



APS FÜR ABAS ERP

2100r8n01



abas**ACADEMY**

RECHTLICHE HINWEISE

© 2018 abas Software AG. Alle Rechte vorbehalten.

Die Namen und Daten in dieser Unterlage sind frei erfunden. Wir weisen darauf hin, dass die abas ERP-Version dieser Unterlage von Ihrer abas ERP-Version abweichen kann.

Der Inhalt wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Sie dennoch einen Fehler finden, freuen wir uns über einen Hinweis. Bitte beachten Sie, dass die abas Software AG keine Gewähr für die Korrektheit der Inhalte übernimmt.

Die Unterlage ist urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung ist die Weitergabe und Vervielfältigung, sowohl gedruckt als auch elektronisch, untersagt.

1. Ausgabe

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einführung	9
1.1	Dokumentation und Hilfe	10
2	Installation	11
2.1	Voraussetzungen	11
2.2	Lizenzierung	12
2.3	Anlage Datenbank-Schlüssel	13
2.3.1	Reservierungen	13
2.3.2	Stammdaten	13
2.4	Infosystemanbindung	14
3	Benutzeroberfläche	15
3.1	Kopfleiste	16
3.1.1	Ändern des Logos	18
3.2	Aktionsleiste	19
3.3	Tabellarische Vorgangsansicht	20
3.3.1	Spaltenbreite ändern	20
3.3.2	Spalten hinzufügen und entfernen	21
3.3.3	Spalten umsortieren	22
3.4	Grafische Vorgangsansicht	23
3.4.1	Zoom	24
3.4.2	Farbgebung	25
3.5	Filtertechnologie	26
3.5.1	Schnellsuche	28
3.6	Einfärben über Eigenschaftserkennung	29
3.7	Berichtsdruck	30
3.8	Datenfenster	35
3.9	Dokumente	36
3.10	Splitscreen und Selektionsmodus	37
3.11	Individuelle Felder	40
4	Arbeit mit Planungsobjekten	42
4.1	Verzweigungen in die abas-Masken	42
4.2	Arbeitsgänge zeitlich verschieben	43
4.3	Arbeitsgänge auf andere Ressourcen schieben	43
4.4	Arbeitsgänge zeitlich fixieren	44
4.5	Notizen/Prioritäten ändern	45
4.6	Simulation	46
4.7	Fertigungsvorschläge freigeben	47
4.8	Zurückschreiben nach abas	50
4.8.1	Parameter	50
4.8.2	Daten	53
5	Weitere Funktionen	57
5.1	Drucken	57
5.2	Kritische Prozesse	58
5.3	Zielgrößenvergleich	61
5.4	Business Apps und DMS	62
5.5	Infosysteme	64
6	Index	67





WIE SIE MIT DIESER UNTERLAGE ARBEITEN

Damit Sie diese Unterlage effektiv nutzen können, finden Sie nachfolgend die wichtigsten Informationen im Überblick.

STRUKTUR

- Vor jedem Kapitel finden Sie eine Einführung in das Thema, das in dem jeweiligen Kapitel behandelt wird
- Die meisten Kapitel enthalten neben nützlichen Informationen Handlungsanweisungen
- Am Ende der Unterlage finden Sie einen Index

SYMBOLE

	Weiterführende Informationen und Hinweise
	Warnungen, die zu unerwünschten Auswirkungen führen können
	Hinweise für Administratoren
	Hinweis, wie Sie die Maske über die Prozessübersicht öffnen

TYPOGRAFISCHE HERVORHEBUNGEN

Hervorhebung	Bedeutung
Fett	Funktionen, Ordner, Kommandos, Felder
GROSSBUCHSTABEN	Suchwörter
1., 2., 3.	Handlungsanweisungen
Verweise	Verweise auf andere Kapitel und Links zur Onlinehilfe



1 EINFÜHRUNG

In dieser Dokumentation erfahren Sie alles über den Umgang mit APS für abas ERP,

- wie Sie Fertigungsprozesse visualisieren und manipulieren
- wie Sie Ressourcen zuordnen
- wie Sie kritische Vorgänge erkennen und beheben
- wie Sie Daten filtern und exportieren
- wie Sie Produktionspläne erstellen

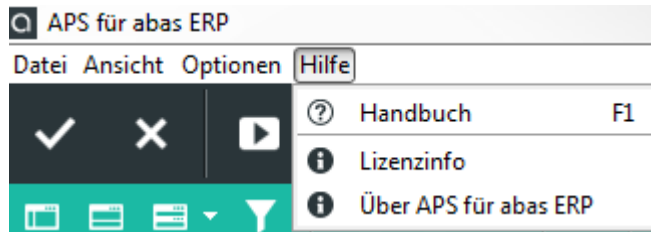
Die Planung und Steuerung von Fertigungsprozessen ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Fertigungsprozesse sind im Allgemeinen hochkomplexe Vorgänge, in denen eine große Zahl von Objekten miteinander in Wechselwirkung treten. Unternehmen sind gezwungen, ihre Produktion permanent zu optimieren. Die Einhaltung zugesagter Liefertermine, kurze Durchlaufzeiten, wirtschaftliche Lagerbestände und eine optimale Auslastung aller Ressourcen sind ständige Herausforderungen. Schon bei der Angebotserstellung oder der Auftragsbestätigung müssen realistische Liefertermine abgegeben werden, die operativ einzuhalten sind.

APS für abas ERP ist ein moderner Leitstand zur Visualisierung und Manipulation von Produktionsvorgängen. Er kann als Hauptarbeitsmittel zur Bearbeitung von Produktionsaufträgen und Arbeitsgängen, Zuordnung von Ressourcen wie z.B. Maschinengruppen und Fertigungsmittel genutzt werden.

In übersichtlicher und transparenter Form werden die zeitlichen Verläufe von Produktionsaufträgen dargestellt. Die Belegung von Ressourcen, der aktuelle Rückmeldestand, Auftragsdurchläufe, notwendige Eigenfertigungs- oder Zukaufteile können auf einen Blick geöffnet werden. Aus APS für abas ERP heraus kann in die betreffenden Masken verzweigt werden.

1.1 DOKUMENTATION UND HILFE

Um aus APS für abas ERP dieses Handbuch aufzurufen, gehen Sie bitte in das Hilfe-Menü und rufen das Handbuch auf oder Drücken die Taste F1.



APS für abas ERP existiert in verschiedenen Ausprägungen:

- APS Basic
 - Anzeige von Dispositionsergebnissen mit Zurückschreiben nach abas
- APS Advanced
 - Anzeige von Dispositionsergebnissen und integrierter Simulation gegen begrenzte Kapazität
- APS Professional
 - Anzeige von Dispositionsergebnissen und integrierter Simulation gegen begrenzte Kapazität
 - Simulationsbasierte Regeln bezüglich Alternativressourcen, Rüstopтимierung, Pendelbetrieb, Mehrmaschinenbedienung
 - Mitarbeiterplanung
 - Verwaltung von Simulationsszenarien

Dieses Handbuch beschreibt APS für abas ERP in der höchsten Ausbaustufe *Professional*. Stehen die beschriebenen Funktionalitäten in einzelnen Ausbaustufen nicht zur Verfügung, so wird dies an entsprechender Stelle kenntlich gemacht.



2 INSTALLATION

In diesem Kapitel erfahren Sie,

- welche Systemvoraussetzungen zum Betrieb von APS für abas ERP gelten
- wie Sie das Produkt lizenzieren
- wie Sie die Ladegeschwindigkeit durch Datenbank-Schlüssel verbessern
- wie Sie das Infosystem FPVIEW installieren

2.1 VORAUSSETZUNGEN

Für die Anwendung sind folgende Systemvoraussetzungen notwendig:

- abas-Mandant ab 2100r8n10
- Korrekte Angaben über die Infrastruktur in der Datei mandant.ini im Unterverzeichnis win des Mandanten
- Installiertes awk-Package auf dem abas-Server
- 2-4GB freier Hauptspeicher auf dem Client-PC (abhängig von der Datenmenge)
- Mehrkernprozessor auf dem Client-PC
- 64bit Betriebssystem auf dem Client-PC

Der Nutzer benötigt folgende Berechtigungen im Erlaubnisdatensatz:

- Tippkommando 8: Disposition
- Tippkommando 12: System
- Tippkommando 38: Infosystem
- Datenbankkommandos *zeigen* und *wählen* für die Datenbanken

- 0 – Kunde
- 1 – Lieferant
- 2 – Teil
- 3 – Verkauf
- 4 – Einkauf
- 5 – Konto
- 7 – Arbeitsgang
- 8 – Kapazität
- 9 – Betr.-Auftrag
- 11 – Mitarbeiter
- 12 - Firma
- 28 – Mzuordnung
- 39 - Lager
- 86 – Vorgang
- 87 - Datenexport
- 106 - Packanweisung
- 137 – Kalender

Bei Verwendung des abas Servicemoduls:

- 115 – Serviceeinsatz
- 116 – Serviceprodukt
- 117 – Servicemitarbeiter
- 118 – Servicereservierung

Bei Verwendung des abas Projektmanagement (ProjectSuite):

- 149 – ProjectSuitePlanung
- 150 – ProjectSuiteStammdaten
- 154 – ProjectSuiteWerteDaten

2.2 LIZENZIERUNG

Kontaktieren Sie Ihren abas Partner zur Lizenzierung von APS.



2.3 ANLAGE DATENBANK-SCHLÜSSEL

Zur Verkürzung der Ladezeiten beim Auslesen der dispositionsrelevanten Daten aus der Datenbank wird empfohlen, einen Schlüssel mit folgenden Eigenschaften anzulegen.

2.3.1 RESERVIERUNGEN

Kopfeigenschaften		
	Datenbank	Einkauf
	Gruppe	Reservierungen
	Ablageart	lebendig
Tabelleneigenschaften		
	Teilschlüssel	status
	Teilschlüssel	vor

2.3.2 STAMMDATEN

Kopfeigenschaften		
	Datenbank	s.u.
	Gruppe	s.u.
	Ablageart	lebendig
Tabelleneigenschaften		
	Teilschlüssel	versionn

Die jeweiligen Einträge für Datenbank und Gruppe können der folgenden Liste entnommen werden:

0:1 Kunde/Kunde
0:2 Kunde/Kundenkontakt
1:1 Lieferant/Lieferant
1:2 Lieferant/Lieferantenkontakt
2:1 Teil/Artikel
2:2 Teil/Fertigungsmittel
7:0 Arbeitsgang/Arbeitsgang
8:1 Kapazität/Abteilung
8:2 Kapazität/Maschinengruppe
11:1 Mitarbeiter/Mitarbeiter

2.4 INFOSYSTEMANBINDUNG

Damit aus APS für abas ERP heraus Infosysteme (und Objekte) individuell konfiguriert aufgerufen werden können, ist die Installation des Infosystems FPVIEW erforderlich. Dieses Infosystem befindet sich im Verzeichnis

\\<host>\<mandant>\productionplanner\Install\is.ALLSPP.FPVIEW.tgz

Für die Ausführung des Infosystems ist der Arbeitsbereich allspp erforderlich. Die Anbindung von beliebigen Infosystemen und Masken erfolgt dann über [Aufrufparameter \(siehe Seite 64\)](#) am Infosystem FPVIEW. Für englischsprachige Installationen kann das Wörterbuch um die Datei msg.ma erweitert werden. Diese Datei ist im Verzeichnis

\\<host>\<mandant>\productionplanner\Install\msg.ma

zu finden. Diese erweitert das Wörterbuch um die Übersetzung des Infosystems.

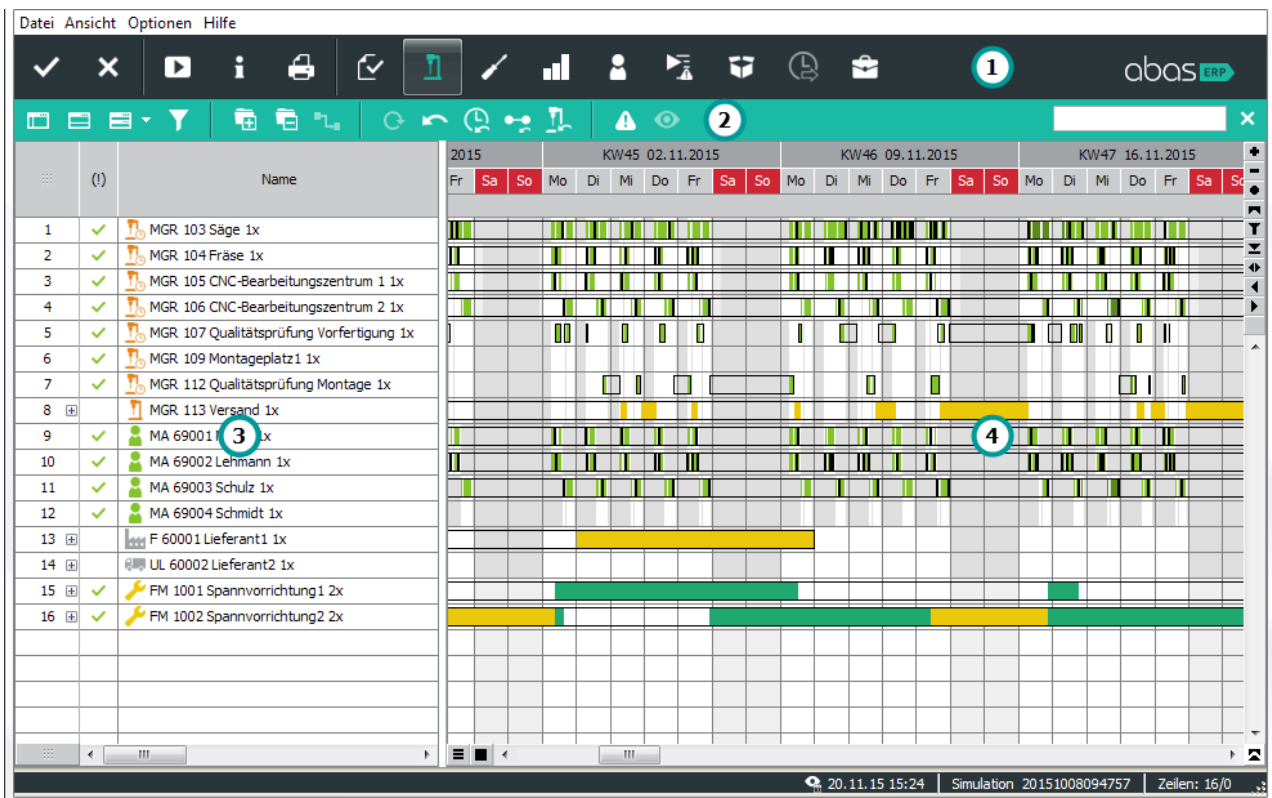
In der Ausprägung *Professional* ist das Infosystem FPVIEW vorinstalliert.

3 BENUTZEROBERFLÄCHE

In diesem Kapitel wird erläutert,

- wie die Benutzeroberfläche aufgebaut ist
- wie die Filtertechnologie funktioniert
- wie Berichte gedruckt werden
- wie Splitscreen und Selektionsmodus aufgebaut sind












Die Oberfläche in der Anwendung besteht aus 4 Komponenten:






1. Kopfleiste
2. Aktionsleiste
3. Tabellarische Vorgangsansicht
4. Grafische Vorgangsansicht

3.1 KOPFLEISTE

Das Ergebnis einer Planung kann in verschiedenen Sichten analysiert werden. Die Auswahl der Sichten erfolgt durch Klicken auf die jeweilige Schaltfläche in der Kopfleiste. Die jeweils aktive Sicht wird in der Kopfleiste markiert.

Funktionen in der Kopfleiste	
	Aktiviert die nächstfolgende Sicht.
	Schließt APS für abas ERP.
	Baut die aktuelle Sicht neu auf.
	Ruft das Infosystem FPVIEW auf.
	Ruft den Druckdialog auf.
	Aktiviert die Auftragssicht. In der Auftragssicht wird der zeitliche Durchlauf von Fertigungsaufträgen dargestellt. Diese können Betriebsaufträge, Fertigungsvorschläge, Lohnfertigungsvorschläge und Umlagerungsvorschläge sein. Nach dem Aufklappen ist sichtbar, welche Ressourcen belegt und welche Zukauf- bzw. Eigenfertigungsteile benötigt werden.
	Aktiviert die Ressourcensicht. In der Ressourcensicht wird die zeitliche Belegung der Ressourcen durch Arbeitsgänge dargestellt. Ressourcenarten sind Maschinengruppen, Fertigungsmittel, Lohnfertiger und Spediteure (sowie Mitarbeiter in <i>Professional</i>). Ist eine Ressource zu einem bestimmten Zeitpunkt doppelt belegt, erfolgt lediglich eine kapazitive Darstellung. Die verknüpften Arbeitsgänge sind dann erst nach dem Aufklappen sichtbar.
	Aktiviert die Arbeitsgangsicht (nur in <i>Advanced/Professional</i>). Objekte und Darstellung in der Arbeitsgangsicht sind analog zur Ressourcensicht. Allerdings werden nach dem Aufklappen die verknüpften Arbeitsgänge chronologisch sortiert in separaten Zeilen ausgewiesen.
	Aktiviert die Auslastungssicht. In der Auslastungssicht wird die prozentuale Auslastung der Ressourcen dargestellt. Das Diskretisierungsintervall kann eingestellt werden. Nach dem Aufklappen werden die Auslastungsgrade in der nächsthöheren Diskretisierung dargestellt.
	Aktiviert die Personalsicht (nur in <i>AdvancedProfessional</i>). In der Personalsicht wird der Personalbedarf pro Abteilung über der Zeit dargestellt. Wird eine Abteilung aufgeklappt, so wird der Personalbedarf für deren Maschinengruppen dargestellt.
	Aktiviert die Engpassssicht (nur in <i>AdvancedProfessional</i>). In der Engpassssicht wird dargestellt, wie viele Aufträge zu bestimmten Zeitpunkten vor den Ressourcen auf ihre Bearbeitung warten. Dabei wird eine Wartezeit nur dann berücksichtigt, wenn sie durch kapazitive Restriktionen der Ressource bedingt wird. Die Engpassssicht ist nur in Simulations-Datensätzen verfügbar. Nach dem Aufklappen werden der wartende Arbeitsvorrat in Stunden sowie die entsprechenden Arbeitsgänge und deren Wartezeit angezeigt.



	Funktionen in der Kopfleiste
	<p>Aktiviert die Materialsicht.</p> <p>In der Materialsicht werden Materialien dargestellt, die zur Ausführung von Arbeitsgängen benötigt werden. Dies beinhaltet Bestellvorschläge, Bestellungen und Lagerentnahmen. Nach dem Aufklappen werden die durch das Material belieferten Arbeitsgänge und deren zeitlicher Durchlauf dargestellt.</p>
	<p>Aktiviert die Projekt- und Servicesicht.</p> <p>In der Projekt- und Servicessicht werden Ressourcenbelegungen aus dem abas Projektmanagement und der Serviceplanung dargestellt. Diese können Abschlüsse im Kapazitätsangebot von Maschinengruppen (durch Projektvorgänge mit verknüpften Maschinengrupen), Reservierungen von Mitarbeitern durch Zuordnungszeiten (falls das entsprechende Personal auch in der Fertigung benötigt wird - nur in <i>Professional</i>) und Reservierungen von Mitarbeitern durch Servicereservierungen (falls der entsprechende Techniker auch in der Fertigung benötigt wird - nur in <i>Professional</i>) sein.</p>
	<p>Aktiviert die Kundensicht (nur in <i>Advanced/Professional</i>).</p> <p>In der Kundensicht werden Kunden und nach dem Aufklappen deren Verkaufsaufträge und Auftragspositionen dargestellt. Auftragspositionen können je nach Stücklistenstruktur weiter aufgeklappt werden.</p>

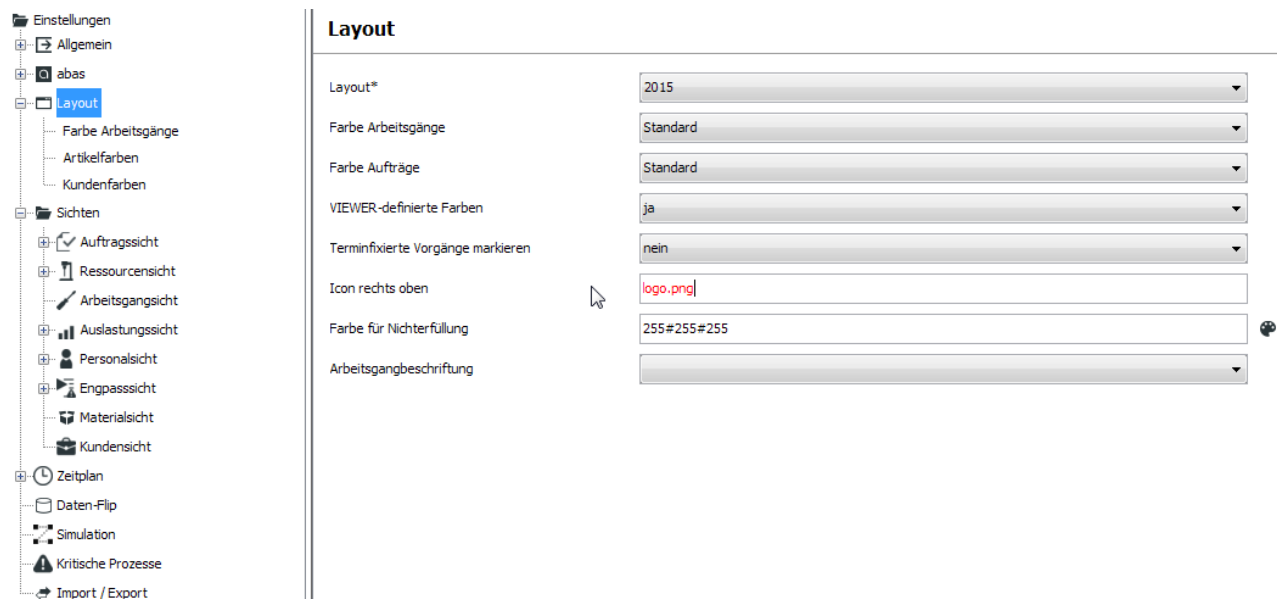
3.1.1 ÄNDERN DES LOGOS

Das angezeigte Logo am rechten Rand der Kopfleiste kann vom Nutzer geändert werden. Dazu muss eine entsprechende Bilddatei im Verzeichnis

\\<host>\<mandant>\productionplanner\Planner\customized (in *Basic/Advanced*).

\\<host>\<mandant>\simcron\Planner\customized (in *Professional*).

hinterlegt und in den Einstellungen eingetragen werden (Menü > Optionen > Einstellungen > Layout).



Der Eintrag in den Einstellungen erfolgt ohne Pfadangabe, jedoch mit Angabe der Dateierweiterung. Zulässige Bildformate sind gif, png, jpg und bmp.



3.2 AKTIONSLEISTE

Zusätzlich zu der Kopfleiste, befindet sich unter dieser eine weitere Symbolleiste. Hier befinden sich individuelle Buttons, die Funktionen innerhalb von APS für abas ERP gewährleisten.



Funktionen in der Aktionsleiste	
	Öffnet bzw. schließt das linke Fenster zur Filterübersicht, Einfärben-Funktion und Berichtsdruck.
	Öffnet bzw. schließt das untere Fenster zum Filterhandling, Dokumentenanzeige und Zurückschreiben sowie zur Objekteigenschaftsanzeige und Simulation.
	Öffnet bzw. schließt den Splitscreen und Selektionsmodus.
	Öffnet bzw. schließt die filterbezogenen Fenster (links Filterübersicht, unten Filterhandling).
	Klappt alle Zeilen der Tabelle auf. Diese Funktionalität ist für Sichten deaktiviert, bei denen eine hohe Wartezeit beim Aufklappen zu erwarten ist.
	Schließt alle Zeilen der Tabelle.
	Aktiviert bzw. deaktiviert die Anzeige von Auftragsverknüpfungen in der Auftragsicht.
	Blinkt diese Schaltfläche, so wurde im Hintergrund ein neuer Datensatz generiert. Beim Klick auf die Schaltfläche wird dieser Datensatz in APS für abas ERP geladen. Manuelle Änderungen am geladenen Datensatz gehen verloren, sofern diese nicht vorher nach abas zurückgeschrieben werden.
	Hebt alle manuellen zeitlichen Verschiebungen wieder auf. Wurden diese vorher nach abas zurückgeschrieben, muss anschließend wieder nach abas zurückgeschrieben werden, um die Rücknahme dauerhaft zu speichern.
	Hebt alle manuellen zeitlichen Fixierungen wieder auf. Wurden diese vorher nach abas zurückgeschrieben, muss anschließend wieder nach abas zurückgeschrieben werden, um die Rücknahme dauerhaft zu speichern (nur in <i>Professional</i>).
	Hebt alle manuellen Alternativen-Verschiebungen wieder auf. Wurden diese vorher nach abas zurückgeschrieben, muss anschließend wieder nach abas zurückgeschrieben werden, um die Rücknahme dauerhaft zu speichern (nur in <i>Professional</i>).
	Hebt alle manuellen Ressourcen-Fixierungen wieder auf. Wurden diese vorher nach abas zurückgeschrieben, muss anschließend wieder nach abas zurückgeschrieben werden, um die Rücknahme dauerhaft zu speichern (nur in <i>Professional</i>).
	Öffnet ein separates Fenster zu den kritischen Prozessen (nur in <i>Advanced/Professional</i>).
	Öffnet ein separates Fenster zum Zielgrößenvergleich (nur in <i>Advanced/Professional</i>).

3.3 TABELLARISCHE VORGANGSANSICHT

Im Tabellenfenster werden Planungsobjekte und deren Eigenschaften in tabellarischer Form aufgelistet. Je nach eingestellter Sicht werden verschiedene Objekttypen dargestellt. Die einzelnen Zeilen können bei bestehenden Abhängigkeiten auf- bzw. zugeklappt werden.

Sicht	Dargestellte Objekte	Aufklappen in
Auftragssicht	Betriebsaufträge, Fertigungsvorschläge, Lohnfertigungsvorschläge, Umlagerungsvorschläge	Arbeitsgänge, belegte Ressourcen, benötigte Zukauf- und Eigenfertigungsteile
Ressourcensicht	Maschinengruppen, Fertigungsmittel, Lohnfertiger, Lieferanten, Mitarbeiter	belegte Kapazitäten bei Mehrfachbelegung
Arbeitsgangssicht	Maschinengruppen, Fertigungsmittel, Lohnfertiger, Lieferanten, Mitarbeiter	Arbeitsgänge
Auslastungssicht	Maschinengruppen, Fertigungsmittel, Lohnfertiger, Lieferanten, Mitarbeiter	Auslastungsgrade detailliert
Engpassssicht	Maschinengruppen, Fertigungsmittel, Lohnfertiger, Lieferanten, Mitarbeiter	Arbeitsvorrat, Wartezeiten der Arbeitsgänge
Materialsicht	Bestellungen, Bestellvorschläge, Lagerentnahmen	Arbeitsgänge
Kundensicht	Kunden	Kundenaufträge, Verkaufspositionen, Fertigungsaufträge gemäß Stücklistenstruktur

3.3.1 SPALTENBREITE ÄNDERN

Die Breite der Spalten kann durch Ziehen mit der Linken Maustaste (LMT) auf der Trennlinie verändert werden. Die Einstellung der Spalte auf maximale Textbreite ist über die Rechte Maustaste (RMT) im Kontextmenü möglich.

Zurückstellen aller Spalten auf Textbreite Zurückstellen der markierten Spalte auf Textbreite	<div> <div>Alle Spalten formatieren</div> <div>Spalte formatieren</div> </div>
--	--

3.3.2 SPALTEN HINZUFÜGEN UND ENTFERNEN

Spalten können hinzugefügt oder entfernt werden. Über das Kontextmenü (RMT) auf einem Spaltenkopf können Spalten einzeln hinzugefügt bzw. entfernt werden. Sie werden immer am Ende angefügt.

	(!)	Name	Leistungsgrad	Kapazität	Ar	Fr	Sa	So
1	✓	MGR 103 Säge 1x						
2	✓	MGR 104 Fräse 1x						
3	✓	MGR 105 CNC-Bearbeitungszentrum						
4	✓	MGR 106 CNC-Bearbeitungszentrum						
5	✓	MGR 107 Qualitätsprüfung Vorfertigung 1x	100.0					
6	✓	MGR 109 Montageplatz 1 1x	100.0					
7	✓	MGR 112 Qualitätsprüfung Montage 1x	100.0					
8	+	MGR 113 Versand 1x	100.0					
9	✓	MA 69001 Müller 1x	0.0					
10	✓	MA 69002 Lehmann 1x	0.0					
11	✓	MA 69003 Schulz 1x	0.0					

Eine andere Möglichkeit, ist das Hinzufügen von Spalten durch Mausklick (Links- oder Rechtsklick) auf die linke obere

Ecke im Tabellenkopf (Spalteneinstellungen). Es wird das Fenster „Tabellenspalten“ geöffnet.

Die verfügbaren Spalten können links ausgewählt (Mehrfachauswahl mit Umschalt- oder/und mit STRG-Taste) und auf die rechte Seite übernommen werden.

Tabellenspalten

Verfügbare Spalten

- ☐ Arbeitszeit
- ☐ Mindestpaketlänge
- ☐ Objekt-Id Ressource
- ☐ Paketbildungsfrist
- ☐ Planungsmaschinengr...
- ☐ Ressourcenfreitext
- ☐ Zeitplan

>>

<<

Verwendete Spalten

- ☐ (!)
- ☒ Name
- ☐ Leistungsgrad
- ☐ Kapazität
- ☐ Art
- ☐ Identnummer
- ☐ Suchwort
- ☐ Bezeichnung
- ☐ Abteilung
- ☐ Anzahl Schichten

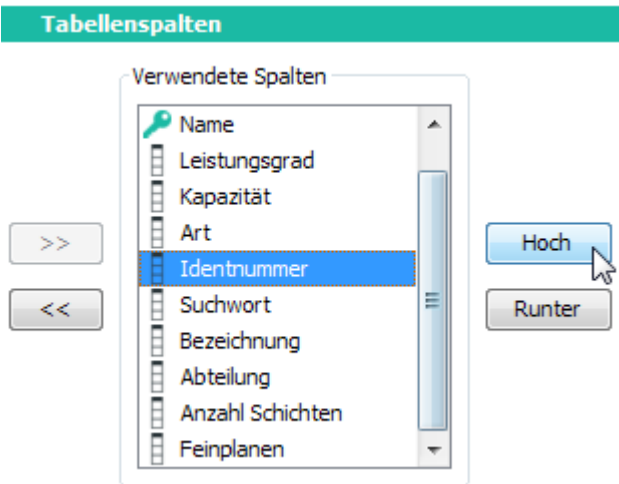
Hoch

Runter

Schliessen

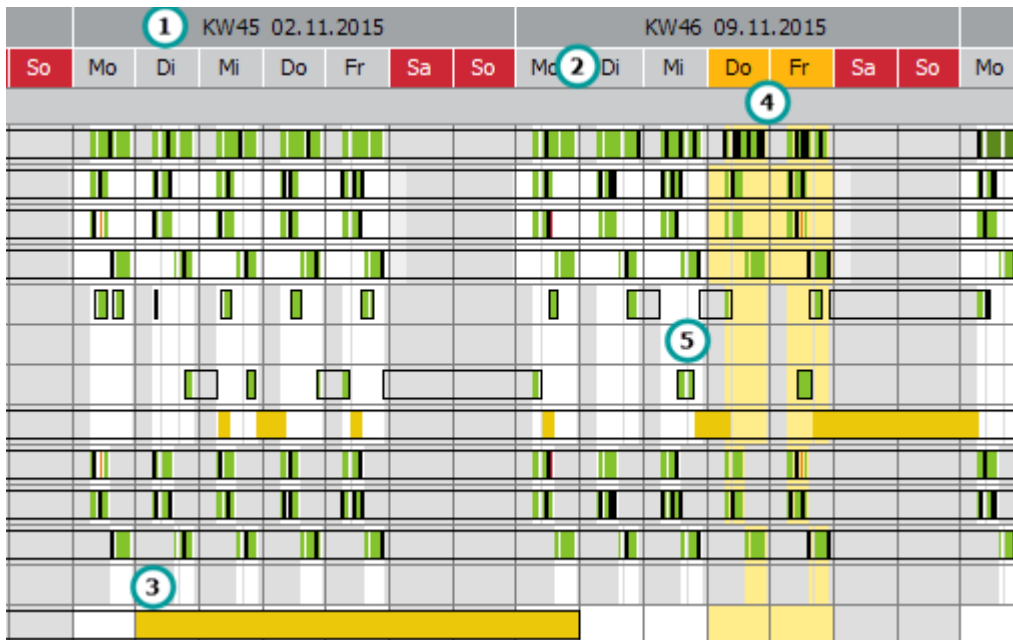
3.3.3 SPALTEN UMSORTIEREN

Nach dem Hinzufügen oder Entfernen von Spalten, können diese über die Buttons „Hoch“ und „Runter“ umsortiert werden.



3.4 GRAFISCHE VORGANGSANSICHT

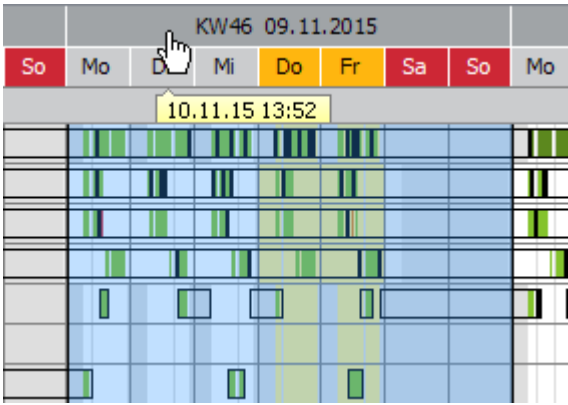
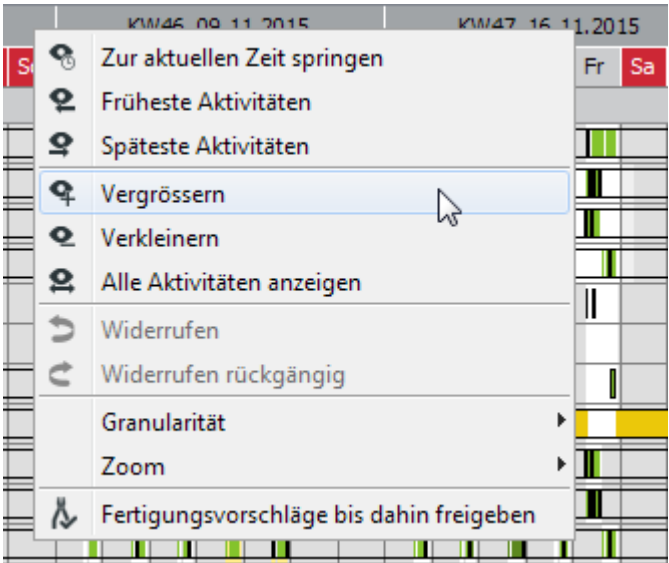
Im Grafikfenster werden Planungsobjekte und deren zeitliche Belegung in Form eines Gantt-Diagramms dargestellt. Je nach eingestellter Sicht werden verschiedene Objekttypen dargestellt ([tabellarische Vorgangsansicht](#) (siehe Seite 20)).














1. Kalenderwoche
2. Wochentage
3. Schichtregime (grau)
4. Feiertage (gelb)
5. Planungsvorgänge

3.4.1 ZOOM

Über die Spaltenköpfe ist ein Verändern der Granularität der Anzeige (Einzoomen = Vergrößern) sowie das Vergrößern, Verkleinern etc. möglich.





Linker Mausklick: Zoom in das markierte Intervall	Rechter Mausklick: Kontextmenü
	

Funktionen in der grafischen Vorgangsansicht	
	Ansicht vergrößern
	Ansicht verkleinern
	Granularität des Kalenders ändern
	Start- und Enddatum des Kalenders ändern
	Den sichtbaren Bereich so verändern, dass die aktuelle Zeit sichtbar wird
	Zu einem Zeitpunkt springen
	Den sichtbaren Bereich so verändern, dass alle Vorgänge sichtbar werden
	Den sichtbaren Bereich so verändern, dass der früheste Vorgang sichtbar wird
	Den sichtbaren Bereich so verändern, dass der späteste Vorgang sichtbar wird
	Öffnet ein Radar zur Übersicht über die gesamte grafische Ansicht
	Öffnet die Ebenenübersicht



3.4.2 FARBGEBUNG

Die Standardfarben für Arbeitsganganteile in Abhängigkeit ihres Typs lassen sich in den Einstellungen ändern (Menü Optionen > Einstellungen > Layout > Farbe Arbeitsgänge).

Farbgebung für Arbeitsgänge: Standardwerte	
	Umrüstanteil (nur bei Rüstopтимierung in <i>Professional</i>)
	Rüstanteil
	Bearbeitungsanteil
	Übergangszeitanteil

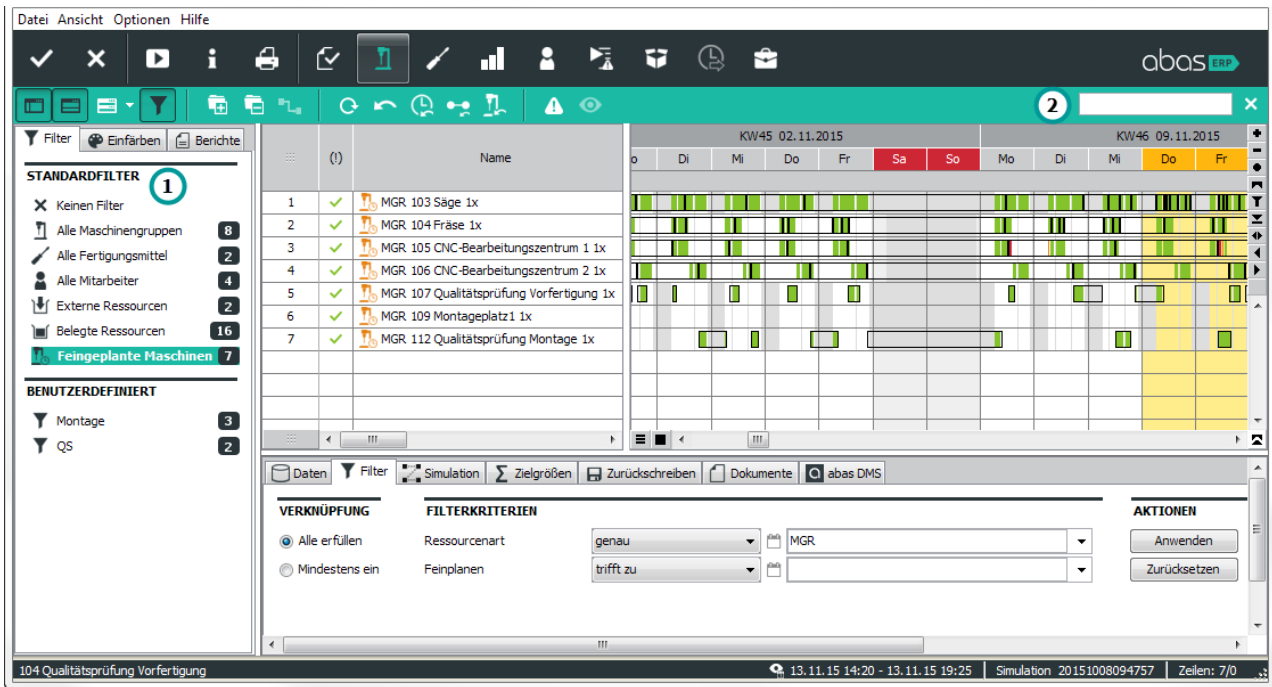
Gehört der angezeigte Arbeitsgang zu einem Betriebsauftrag, so werden dessen Anteile in der jeweils nächst dunkleren Schattierung gezeichnet. Damit ist auf den ersten Blick ersichtlich, ob der Arbeitsgang zu einem Betriebsauftrag gehört oder nicht.

3.5 FILTERTECHNOLOGIE

Die Filtertechnologie bietet dem Anwender eine einfache Möglichkeit, Planungsobjekte ein- und auszublenden. Im Standard werden vordefinierte Filter ausgeliefert.

Die Filterübersicht zeigt im linken Fenster die Standardfilter und benutzerdefinierten Filter an. Die Zahl neben dem Filternamen gibt die Trefferzahl des Filters an. Der Filter wird über einen Klick auf den Namen aktiviert/deaktiviert. Filter sind sichtabhängig. Die Filterübersicht zeigt nur die zur aktuell eingestellten Sicht verfügbaren Filter an.

Zusätzlich zur Verwendung von Filtern können die angezeigten Objekte durch Vorgabe von Suchtexten eingeschränkt werden. Die Schnellsuche wirkt additiv zum Filter.



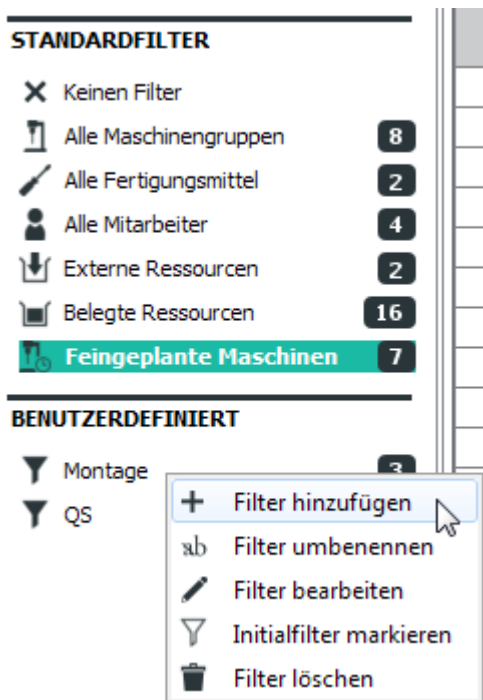
The screenshot displays the abas ERP interface with the following components:

- Top Bar:** Menu (Datei, Ansicht, Optionen, Hilfe), toolbar, and abas ERP logo.
- Left Sidebar:**
 - Filter:** Includes 'Einfärben' and 'Berichte' tabs.
 - STANDARDFILTER (1):**
 - Keinen Filter (8)
 - Alle Maschinengruppen (2)
 - Alle Fertigungsmittel (4)
 - Alle Mitarbeiter (2)
 - Externe Ressourcen (16)
 - Belegte Ressourcen (7)
 - Feingeplante Maschinen (7)** (Selected)
 - BENUTZERDEFINIERT:**
 - Montage (3)
 - QS (2)
- Main Area:**
 - Table:** Lists resources with columns for Name, Status, and a checkbox. Resources include MGR 103 Säge 1x, MGR 104 Fräse 1x, MGR 105 CNC-Bearbeitungszentrum 1 1x, MGR 106 CNC-Bearbeitungszentrum 2 1x, MGR 107 Qualitätsprüfung Vorfertigung 1x, MGR 109 Montageplatz1 1x, and MGR 112 Qualitätsprüfung Montage 1x.
 - Gantt Chart:** Displays a timeline for weeks KW45 (02.11.2015) and KW46 (09.11.2015) with resource allocation bars.
- Bottom Panel:**
 - VERKNÜPFUNG:** Radio buttons for 'Alle erfüllen' (selected) and 'Mindestens ein'.
 - FILTERKRITERIEN:**
 - Ressourcenart: genau (dropdown)
 - Feinplanen: trifft zu (dropdown)
 - Value: MGR (dropdown)
 - AKTIONEN:** Buttons for 'Anwenden' and 'Zurücksetzen'.
- Status Bar:** Shows '104 Qualitätsprüfung Vorfertigung', date/time '13.11.15 14:20 - 13.11.15 19:25', simulation ID 'Simulation 20151008094757', and 'Zeilen: 7/0'.

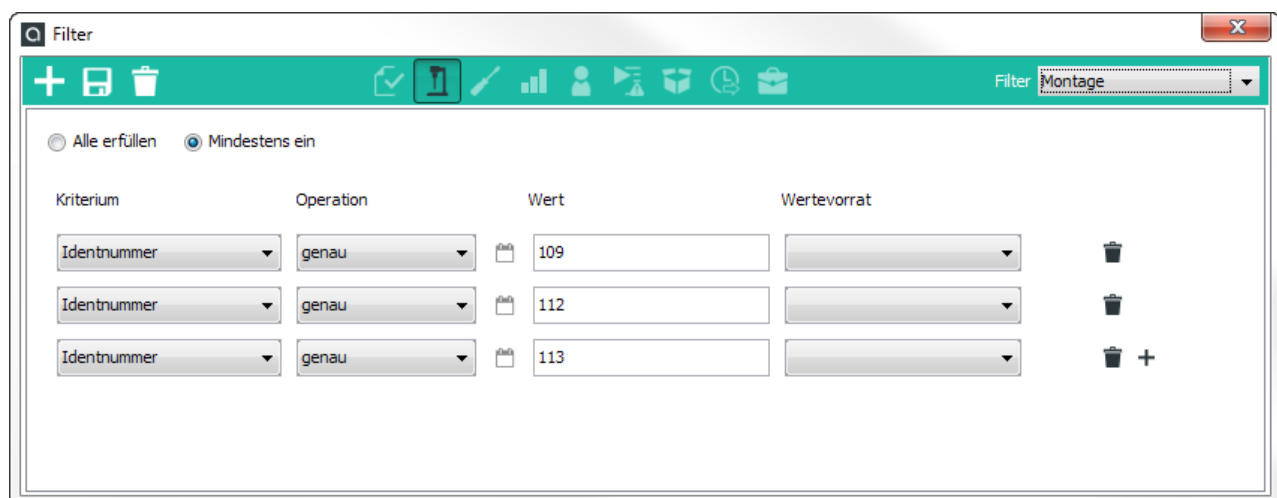
1. Filter
2. Schnellsuche


Ist ein Filter aktiviert, so können im unteren Fenster die Filterkriterien modifiziert und die Ansicht aktualisiert werden. Diese Modifikationen werden nicht dauerhaft im Filter gespeichert.

Zum Anlegen eines eigenen Filters steht die Funktion „Filter hinzufügen“ im Kontextmenü der Filterübersicht zur Verfügung. Mit Klick rechte Maustaste (RMT) auf einen benutzerdefinierten Filter kann über das Kontextmenü dieser wieder bearbeitet, umbenannt und auch gelöscht werden. Pro Sicht kann ein benutzerdefinierter Filter als Initialfilter festgelegt werden. Dieser ist automatisch aktiviert, wenn der Anwender das erste Mal in die Sicht wechselt.



Mit nachfolgendem Dialog kann der Anwender Filter bearbeiten:

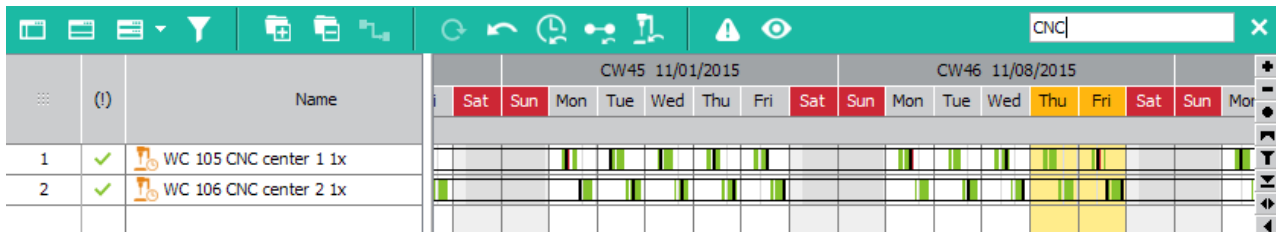


Die Filterkriterien beziehen sich stets auf die Planungsobjekte in der obersten Ebene der zugehörigen Sicht. Mit dem Feld „Alle erfüllen“/„Mindestens ein“ wird hinterlegt, ob die nachfolgenden Kriterien alle erfüllt werden müssen, oder ob es ausreicht, dass mindestens ein Kriterium zutrifft. Bei der Hinterlegung der Kriterien hat der Anwender Zugriff auf viele standardisierte Eigenschaften des Planungsobjektes. Je nach Typ der Eigenschaft verändern sich die Bedingungsfelder. Über die Buttons +/- können Kriterien entfernt bzw. neu hinzugefügt werden. Nach der Bearbeitung muss der Filter durch Drücken von  gespeichert werden. Es ist sinnvoll, einen möglichst aussagekräftigen Filternamen zu vergeben.

3.5.1 SCHNELLSUCHE

Über das Textfeld können die Daten auch direkt gefiltert werden, ohne ein Kriterium vorzugeben. Der Nutzer kann im Textfeld einen beliebigen Textwert vorgeben und mit <ENTER> bestätigen. Alle Datensatz-Objekte (und deren Abhängigkeiten) werden dann hinsichtlich Identnummer, Name, Suchwort, etc. durchsucht. Alle Objekte, bei denen der Wert in keiner Objekteigenschaft als Teilstring enthalten ist, werden aus der grafischen Darstellung entfernt.

Die Schnellsuche ist ungenauer als die Verwendung von Filterobjekten. Ebenso ist kein Vergleich auf Größer- oder Kleiner-Relationen, sondern nur auf Teilstrings möglich. Dabei werden keine Mengen- oder Datumsfelder indiziert. Die Schnellsuche kann auch in Kombination mit einem Filter verwendet werden.



		CW45 11/01/2015							CW46 11/08/2015						
		Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
1	✓	WC 105 CNC center 1 1x													
2	✓	WC 106 CNC center 2 1x													

Bei Änderungen im Textfeld färbt sich der Text rot, ebenso bei Sichtwechsel oder Aktivierung eines Filters. Ein erneutes Bestätigen durch <ENTER> aktualisiert die Schnellsuche.

3.6 EINFÄRZEN ÜBER EIGENSCHAFTSERKENNUNG

In APS für abas ERP besteht die Möglichkeit, Arbeitsgänge gemäß ihrer Eigenschaften einzufärben.

[illegible]

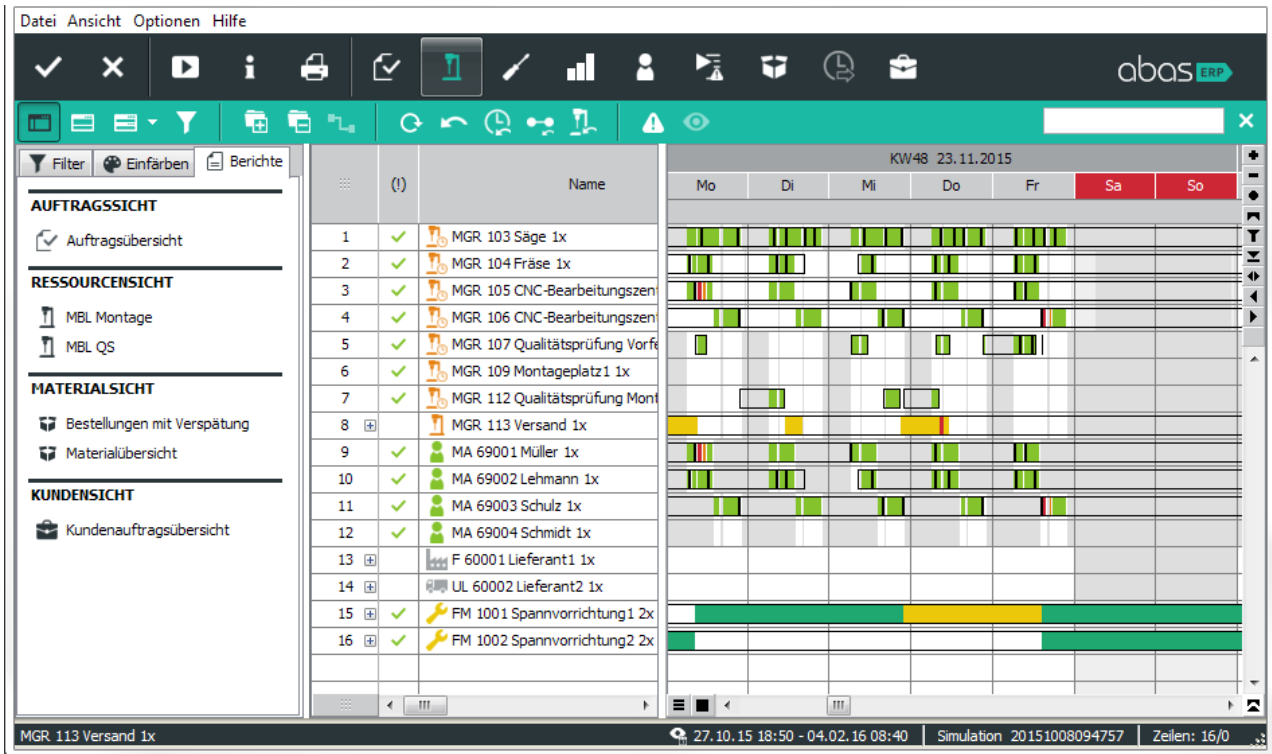
1. Farbfeld

Ein Mausklick auf die gewünschte Eigenschaft aktiviert/deaktiviert diese Funktionalität. Ist eine Eigenschaft aktiviert, so werden alle Arbeitsgänge, die dieser Eigenschaft entsprechen, in der hinterlegten Farbe und alle anderen weiß dargestellt. Durch Mausklick auf das Farbfeld, kann die Farbe der Eigenschaft geändert werden.

Es ist möglich, mehrere Eigenschaften zu aktivieren. Gibt es Arbeitsgänge, die in diesem Fall mehrere der aktivierten Eigenschaften besitzen, so wird die entsprechende Mischfarbe gebildet.

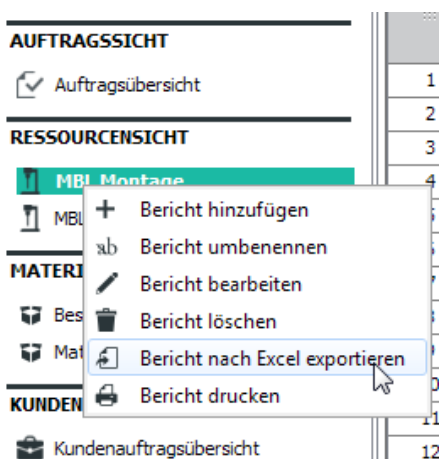
3.7 BERICHTSDRUCK

Die Berichtstechnologie bietet dem Anwender die Möglichkeit, Planungsobjekte und deren Eigenschaften und Abhängigkeiten in tabellarischer Form auszudrucken oder zur weiteren Verarbeitung nach Excel zu exportieren.



Jedem Bericht ist eine Sicht als Bezugspunkt zugeordnet und in der Berichtsübersicht entsprechend einsortiert.

Zum Anlegen eines Berichtes steht die Funktion „Bericht hinzufügen“ im Kontextmenü der Berichtsübersicht zur Verfügung. Mit Klick rechte Maustaste (RMT) auf einen Bericht kann über das Kontextmenü dieser wieder bearbeitet, umbenannt und auch gelöscht werden. Berichte können nach Excel exportiert oder direkt über einen angeschlossenen Drucker gedruckt werden.



Mit nachfolgendem Dialog kann der Anwender Berichte bearbeiten:

Berichtsdruck

Filter: Montage (2) Zeitbeschränkungen: Arbeitsgangstart aktuell kle... +2 (3)

Berichtskopf: Textbausteine: <Datum> + α

Maschinenbelegung Montage

Seitenanfang: Textbausteine: <Datum> + α

Tabelle: Spalten: (4) + α

MGR ab ↑↓ ← →	Ressourcennummer ab ↑↓ ← →	Ressourcensuchwort ab ↑↓ ← →	Arbeitscheinnummer ab ↑↓ ← →	Artikelnummer ab ↑↓ ← →	Arbeitsgangstart aktuell ab ↑↓ ← →	Arbeitsgangpositionstext ab ↑↓ ← →
------------------	-------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	----------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Seitenende: Textbausteine: <Datum> + α

Berichtsende: Textbausteine: <Datum> + α

Datum
ab ↑↓ ← →

Skalierung (in % für xls): 100 (9)
Zeilenumbruch nach (Max. Anzahl Zeichen für xls): 50

- 1 Auswahl der Sicht, die als Bezugspunkt für den Bericht dienen soll
- 2 Einschränkung der exportierten Daten entsprechend des gewählten Filters
- 3 Einschränkung der exportierten Daten über Zeitbeschränkung
- 4 Wahl der Spalten, die im jeweiligen Berichtsteil ausgegeben werden sollen
- 5 Hinzufügen einer Spalte
- 6 Ändern des Zeichensatzes für den betreffenden Berichtsteil
- 7 Ändern der Spaltenbezeichnung
- 8 Spalten sortieren, Spaltenreihenfolge ändern, Spalte entfernen
- 9 Parameter für den Export nach Excel setzen

Beim Anlegen eines neuen Berichts muss zunächst die Sicht angeklickt werden, die als Bezugspunkt für den Bericht dienen soll (1). Erst danach wird die Arbeitsfläche zur Bearbeitung freigegeben.

Der Bezugspunkt in der Berichtstabelle bildet stets die Planungsobjekte in der obersten Ebene der zugehörigen Sicht. Die ausgegebenen Objekte können zunächst über die Verwendung eines entsprechenden Filters dieser Sicht eingeschränkt werden (2). Darüber hinaus können Zeitbeschränkungen definiert werden, die die Datenmenge weiter eingrenzen (3).


Ein ausgedruckter Bericht besteht aus 5 Teilen:

- Berichtskopf (einmalig am Anfang)
- Seitenanfang (zu Beginn jeder neuen Seite - nur bei direktem Druck)
- Berichtstabelle (die eigentlichen Daten)
- Seitenende (zum Ende jeder neuen Seite - nur bei direktem Druck)
- Berichtsende (einmalig am Ende)

Über (4) können die Spalten gewählt werden, die im jeweiligen Berichtsteil ausgegeben werden sollen. Elemente, die Abhängigkeiten zu weiteren Spalten besitzen, werden blau eingefärbt. Bestehen bei der Auswahl eines Elements Abhängigkeiten zu untergeordneten Elementen, so öffnet sich ein weiteres Fenster zur Auswahl des untergeordneten Elements. Eine Spalte kann nur in die Liste aufgenommen werden (5), wenn keine Abhängigkeiten mehr zu untergeordneten Elementen bestehen, d.h. sich kein weiteres Auswahlfenster mehr öffnet.

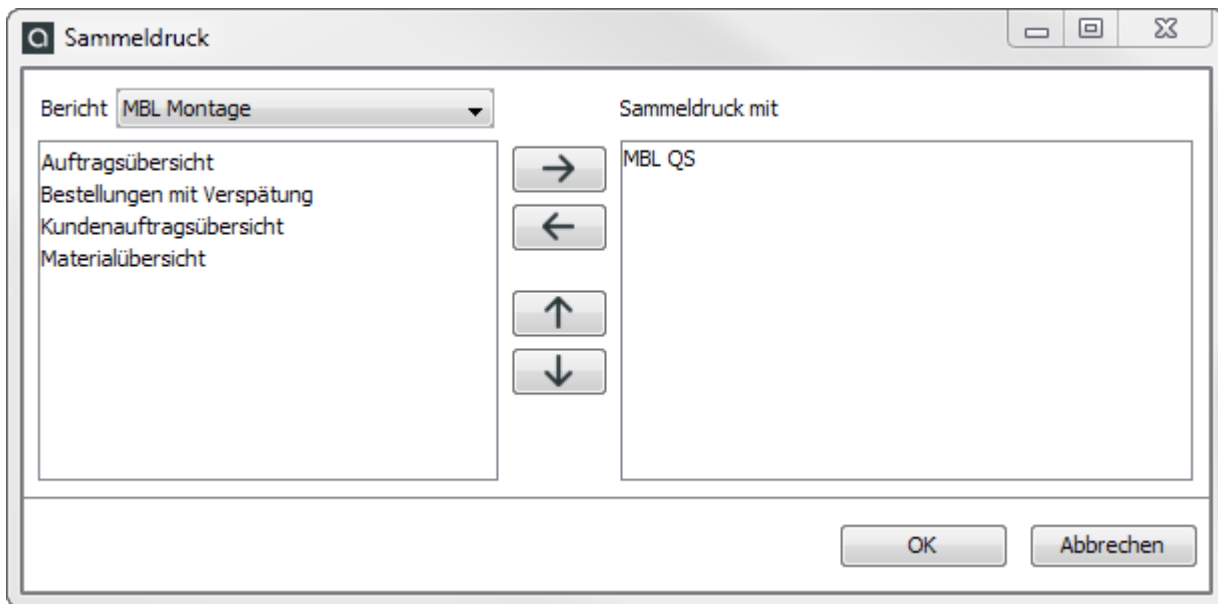
Durch (6) kann der Zeichensatz für den betreffenden Berichtsteil geändert werden. Für hinzugefügte Spalten kann über (7) die Spaltenbezeichnung geändert, über (8) die Spalte sortiert, die Spaltenreihenfolge geändert und die Spalte wieder entfernt werden.

Im Falle des Exports nach Excel können über (9) Parameter gesetzt werden, die einen späteren Druck vereinfachen.

Nach der Bearbeitung muss der Bericht durch Drücken von  gespeichert werden. Es ist sinnvoll, einen möglichst aussagekräftigen Berichtsamen zu vergeben.



Berichte können im Sammeldruck ausgegeben werden, d.h. bei einem Druck/Excelexport eines Berichtes werden alle verknüpften Berichte ebenfalls gedruckt/exportiert. Im Excel entstehen dabei mehrere Tabellenblätter. Durch Betätigung der Schaltfläche öffnet sich ein Dialogfenster zur Verknüpfung von Berichten.



Über das Auswahlfenster muss zunächst ein Bericht als Aufhängpunkt ausgewählt werden. Die verfügbaren Berichte befinden sich in der linken Liste. Alle bereits mit dem ausgewählten Bericht verknüpften Berichte befinden sich in der rechten Liste.

Durch Betätigung des Buttons → wird ein markierter verfügbarer Bericht zu den verknüpften Berichten hinzugefügt und reiht sich an erster Stelle ein. Durch ← kann ein Bericht aus den Verknüpfungen entfernt werden.

Der Sammeldruck erfolgt in der Reihenfolge der rechten Liste. Über die Schaltflächen ↑ bzw. ↓ kann diese Liste umsortiert werden.

Ist ein Bericht Aufhängpunkt für einen Sammeldruck, so wird in der Berichtsübersicht neben dem Berichtsnamen die Anzahl der Berichte ausgewiesen, die im Falle des Drucks/Exports insgesamt ausgegeben werden.

AUFTRAGSSICHT

☒ Auftragsübersicht

RESSOURCENSICHT

MBL Montage **2**

MBL QS

MATERIALSICHT

Bestellungen mit Verspätung

Der Druck eines Berichtes beziehungsweise der Export nach Excel wird über das Kontextmenü (RMT) in der Berichtsübersicht gestartet.

A1 Maschinenbelegung Montage						
	A	B	C	D	E	F
1	Maschinenbelegung Montage					
2						
3	Ressourcennummer	Ressourcensuchwort	Artikelnummer	Arbeitsgangstart aktuell	Zieltermin	
45	112	QMONTAGE	10006	23.12.2015 18:10:15	19.04.2016	
46	112	QMONTAGE	10006	29.12.2015 20:10:18	02.05.2016	
47	112	QMONTAGE	10012	31.12.2015 15:55:05	09.11.2015	
48	112	QMONTAGE	10006	04.01.2016 08:50:05	09.05.2016	
49	112	QMONTAGE	10012	06.01.2016 13:45:20	27.01.2016	
50	112	QMONTAGE	10006	06.01.2016 17:50:21	20.04.2016	
51	112	QMONTAGE	10006	07.01.2016 17:30:21	08.04.2016	
52	112	QMONTAGE	10006	07.01.2016 20:50:21	09.11.2015	
53	112	QMONTAGE	10012	11.01.2016 13:25:22	20.01.2016	
54	112	QMONTAGE	10012	14.01.2016 07:40:06	22.01.2016	
55	112	QMONTAGE	10012	15.01.2016 06:20:06	08.03.2016	
56	112	QMONTAGE	10006	19.01.2016 19:00:23	03.05.2016	
57	112	QMONTAGE	10006	20.01.2016 08:50:06	03.05.2016	
58	112	QMONTAGE	10012	20.01.2016 15:30:22	07.04.2016	
59	112	QMONTAGE	10006	21.01.2016 06:15:22	26.04.2016	
MBL Montage MBL QS						
Bereit						


3.8 DATENFENSTER

In APS für abas ERP besteht die Möglichkeit, Eigenschaften von Planungsobjekten, auf welche die Maus aktuell zeigt, im Fenster anzuzeigen.

The screenshot shows the APS für abas ERP interface. At the top is a menu bar with 'Datei', 'Ansicht', 'Optionen', and 'Hilfe'. Below it is a toolbar with various icons. The main area is a Gantt chart showing a timeline from October 21st to 23rd, 2015. The chart has columns for different time intervals (00, 03, 06, 09, 12, 15, 18, 21). Various tasks are represented by colored bars. A mouse cursor is positioned over a task bar, and a data window is open at the bottom. The data window shows details for a specific task, including article number, work order, and machine group. The data window is divided into sections: 'Artikel', 'Arbeitsgang', 'Verwendung', and 'Maschinen'. The 'Arbeitsgang' section is highlighted with a red circle. The 'Verwendung' section shows the machine group 'FRAESEN'. The 'Maschinen' section shows the machine group 'FRAESE'. The data window is also divided into sections: 'Daten', 'Filter', 'Simulation', 'Zielgrößen', 'Zurückschreiben', 'Dokumente', and 'abas DMS'. The 'Daten' section is highlighted with a red circle. The 'Filter' section shows the filter 'FERTIGUNGSTEIL2'. The 'Simulation' section shows the simulation 'Simulation 20151008094757'. The 'Zielgrößen' section shows the target values. The 'Zurückschreiben' section shows the write back. The 'Dokumente' section shows the documents. The 'abas DMS' section shows the abas DMS. The data window is also divided into sections: 'Artikel', 'Arbeitsgang', 'Verwendung', and 'Maschinen'. The 'Arbeitsgang' section is highlighted with a red circle. The 'Verwendung' section shows the machine group 'FRAESEN'. The 'Maschinen' section shows the machine group 'FRAESE'. The data window is also divided into sections: 'Daten', 'Filter', 'Simulation', 'Zielgrößen', 'Zurückschreiben', 'Dokumente', and 'abas DMS'. The 'Daten' section is highlighted with a red circle. The 'Filter' section shows the filter 'FERTIGUNGSTEIL2'. The 'Simulation' section shows the simulation 'Simulation 20151008094757'. The 'Zielgrößen' section shows the target values. The 'Zurückschreiben' section shows the write back. The 'Dokumente' section shows the documents. The 'abas DMS' section shows the abas DMS.

- 1 Anzeige des Daten- und Filterregisters am unteren Bildschirmrand
- 2 Datenfenster
- 3 Mausposition auf Planungsobjekt (Arbeitsgang)
- 4 Anzeige der Eigenschaften des Planungsobjekts (Arbeitsgang)

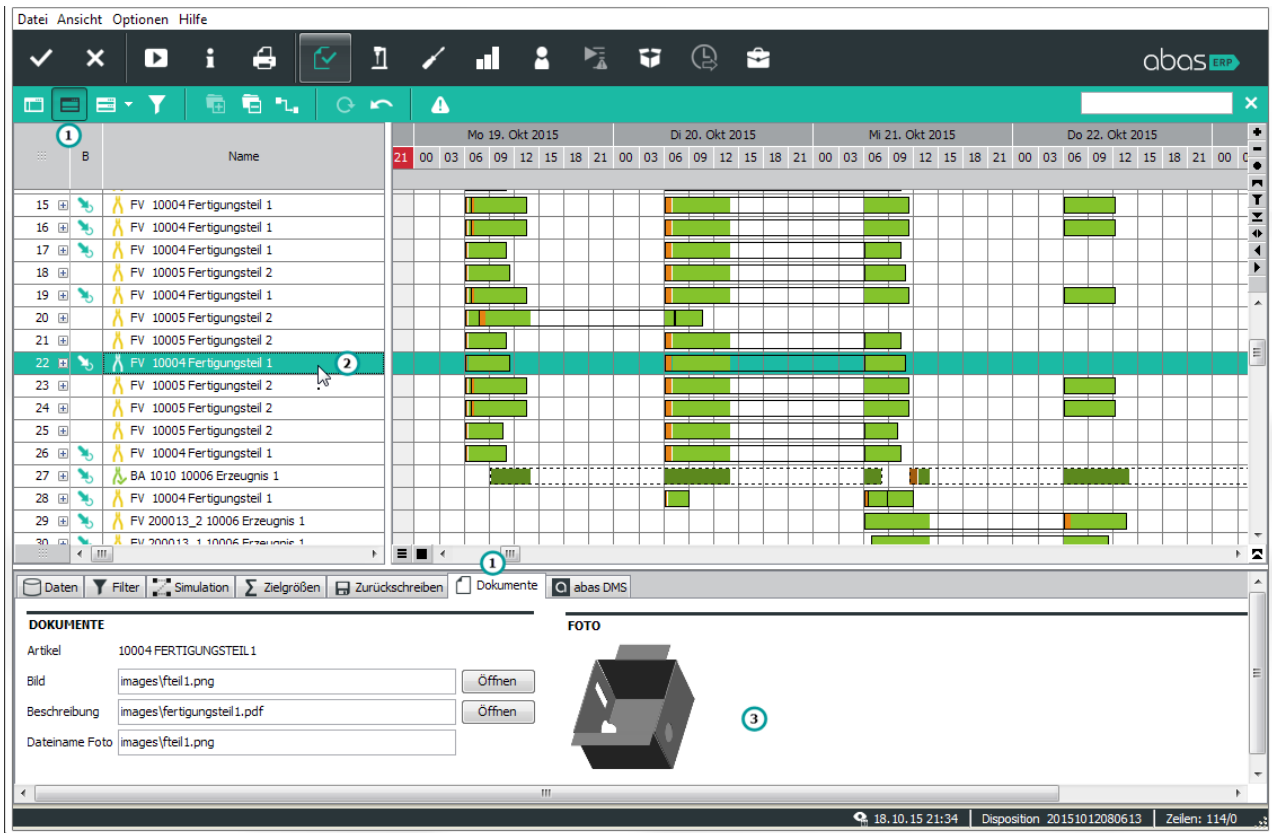
Die Felder, die im Datenfenster angezeigt werden sollen, und deren Anordnung, kann in den Einstellungen geändert werden.

Ist die Schaltfläche  aktiviert, so werden im Datenfenster die Eigenschaften des zuletzt angeklickten Objektes angezeigt, auch wenn die Maus nicht mehr über diesem Objekt positioniert ist, sofern die Maus auf kein anderes Datenobjekt zeigt.

Als Alternative zum Datenfenster können über das Menü > Ansicht > Popups die Popup-Fenster aktiviert beziehungsweise deaktiviert werden. Die Eigenschaften, die in Popup-Fenstern angezeigt werden, sind jedoch nicht einstellbar.

3.9 DOKUMENTE

In APS für abas ERP besteht die Möglichkeit, Dokumente und Fotos von Planungsobjekten anzuzeigen.



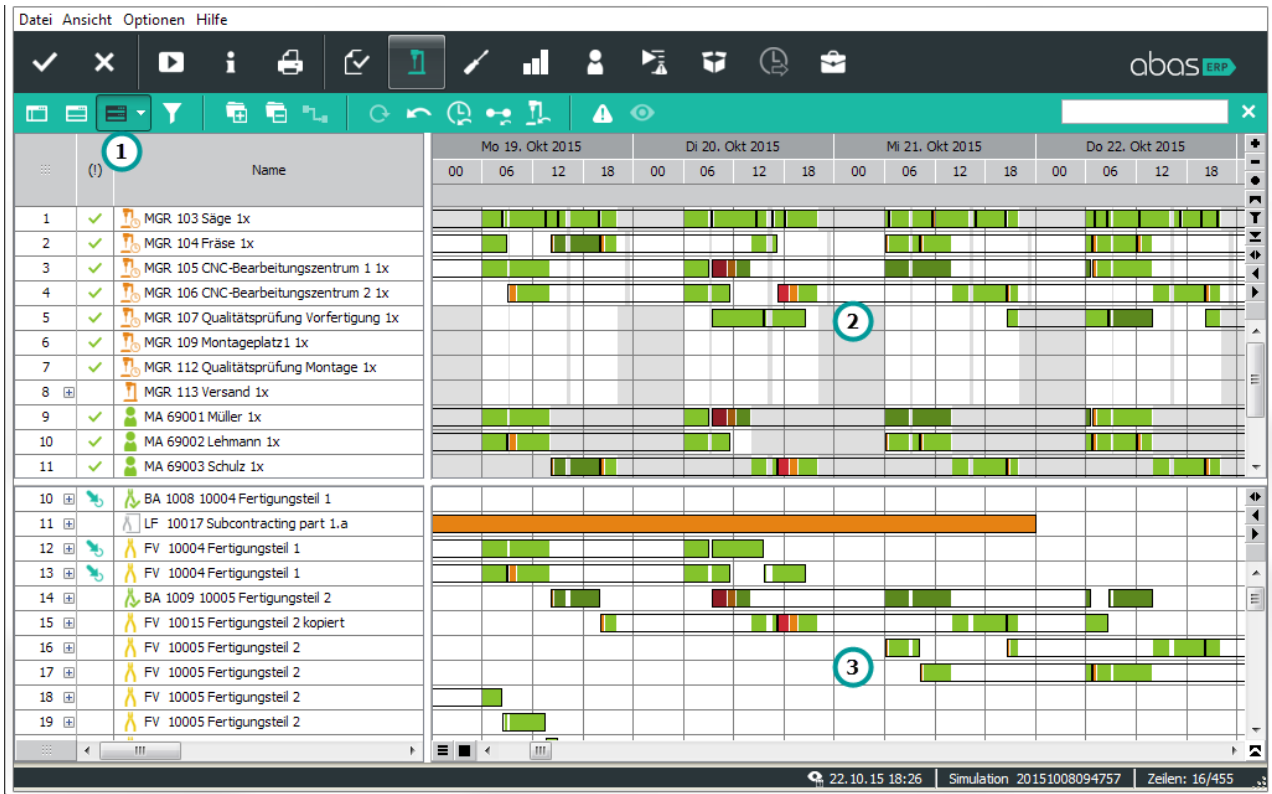
The screenshot displays the APS für abas ERP interface. The top section shows a Gantt chart with a list of planning objects on the left and a timeline from Monday, October 19, 2015, to Thursday, October 22, 2015. The bottom section, labeled 'DOKUMENTE' and 'FOTO', shows details for the selected object '10004 FERTIGUNGSTEIL 1'. It includes fields for 'Bild' (image) and 'Beschreibung' (description), both pointing to 'images/fertigungsteil1.png' and 'images/fertigungsteil1.pdf' respectively. A 'Dateiname Foto' field also points to 'images/fteil1.png'. A 3D model of a box is displayed next to the photo field. The interface includes a menu bar at the top with options like 'Datei', 'Ansicht', 'Optionen', and 'Hilfe', and a toolbar with various icons for navigation and actions.

- 1 Anzeige des Dokumentenregisters am unteren Bildschirmrand
- 2 Mouseclick auf Zeile oder Balken
- 3 Anzeige der Dokumente und Fotos

Die dargestellten Dokumente und Fotos stammen aus dem Reiter *Dokumente* der jeweiligen Artikelmaske.

3.10 SPLITSCREEN UND SELEKTIONSMODUS

Sind Splitscreen und Selektionsmodus aktiviert, so wird die grafische Vorgangsansicht geteilt, so dass zwei Sichten untereinander angezeigt werden.

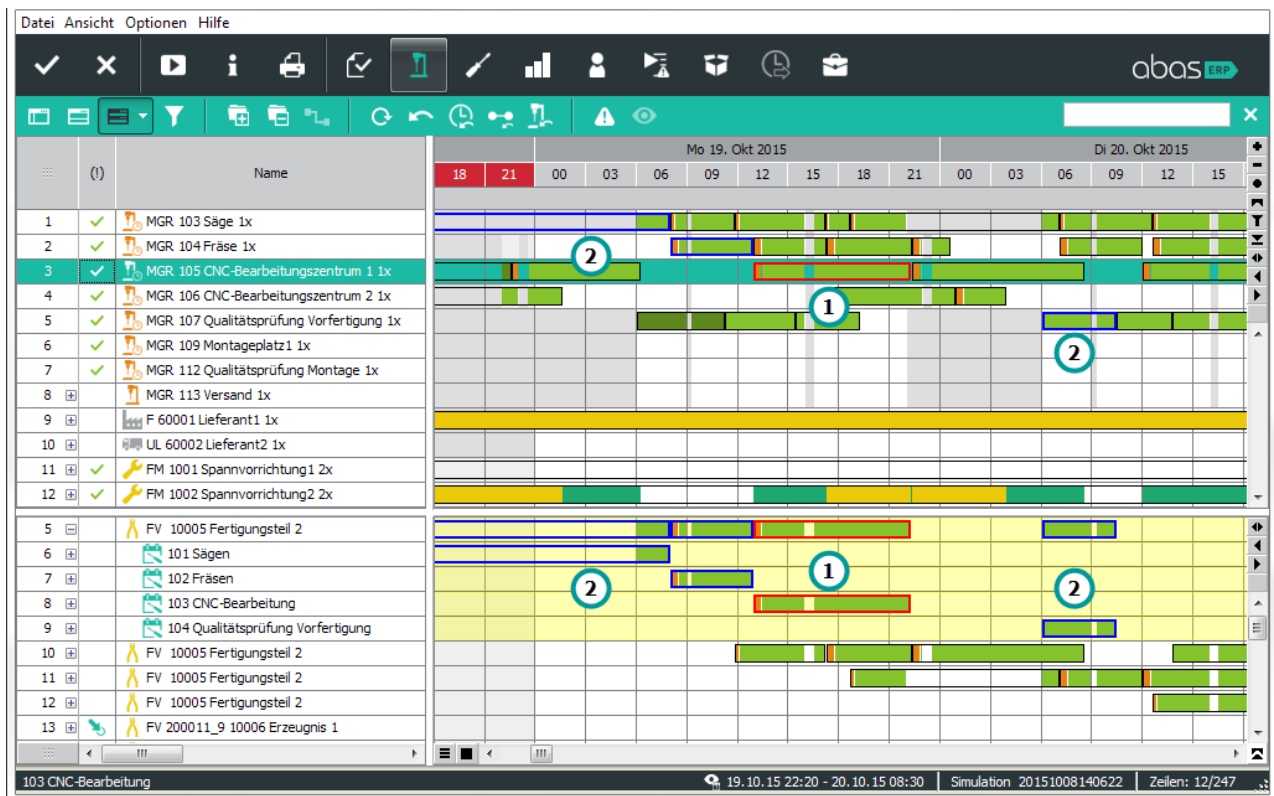


- 1 Splitscreen aktiv
- 2 Ressourcensicht
- 3 Auftragssicht

Die obere Sicht ist dabei stets die in der Kopfleiste aktuell markierte Sicht. Die untere, korrespondierende Sicht zu jeder primären Sicht kann über das DropDown-Menü an (1) geändert werden.

Standardeinstellungen: Korrespondierende Sichten im Splitscreen	
Primäre Sicht	Korrespondierende Sicht
Auftragssicht	Ressourcensicht
Ressourcensicht	Auftragssicht
Arbeitsgangssicht	Auftragssicht
Auslastungssicht	Ressourcensicht
Personalsicht	Ressourcensicht
Engpassssicht	Ressourcensicht
Materialsicht	Auftragssicht
Projekt- und Servicesicht	Ressourcensicht
Kundensicht	Auftragssicht

Wird bei aktiviertem Splitscreen in der primären Sicht ein Arbeitsgang angeklickt, so wird dieser mit einem roten Rahmen und alle anderen Arbeitsgänge desselben Fertigungsauftrags mit einem blauen Rahmen gekennzeichnet. Zusätzlich wird der markierte Arbeitsgang in der korrespondierenden Sicht in den sichtbaren Bereich gescrollt, falls erforderlich.



- 1 Markierter Arbeitsgang
- 2 Weitere Arbeitsgänge desselben Fertigungsauftrags

Darüber hinaus werden die angezeigten Daten in der korrespondierenden Sicht in Abhängigkeit des selektierten Arbeitsgangs eingeschränkt.

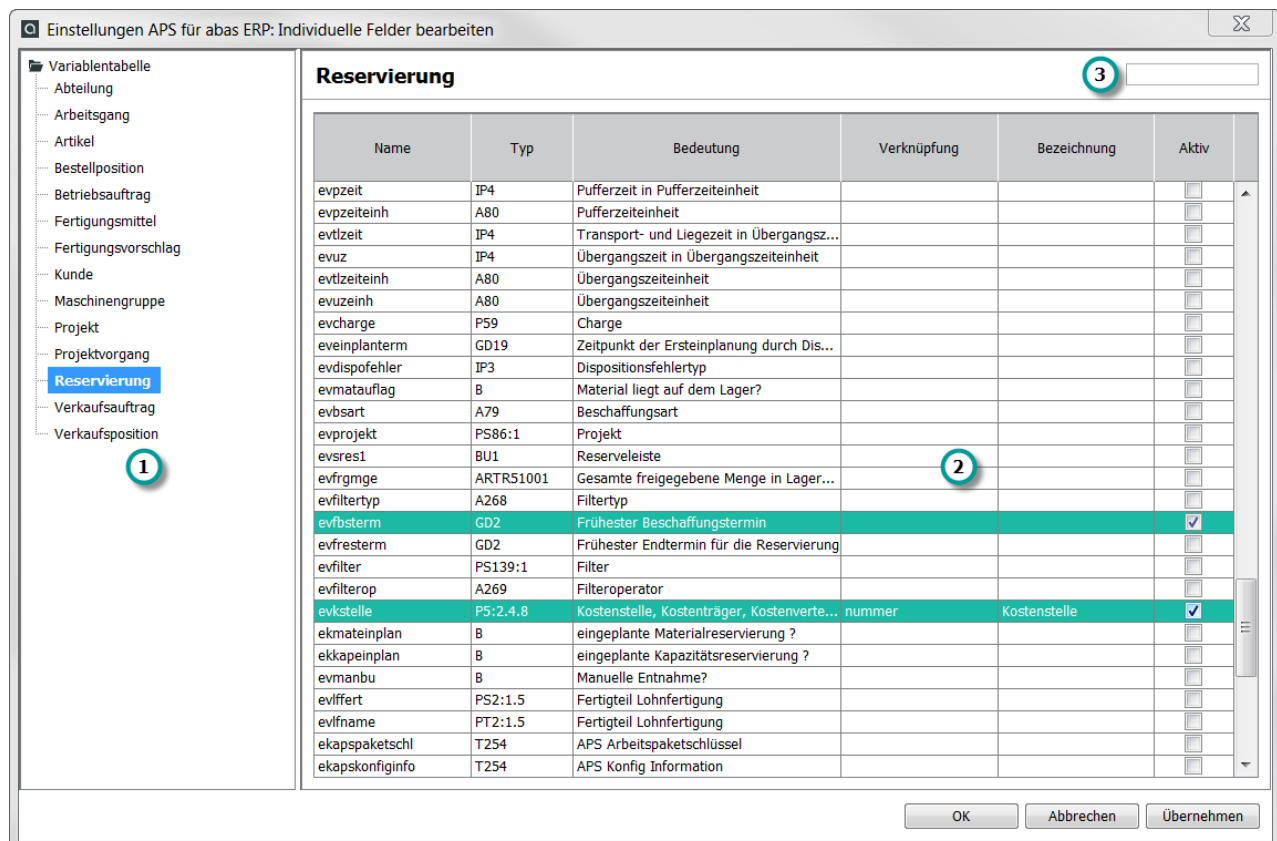
Beispiele

- 1 Die primäre Sicht ist die Auftragssicht, die korrespondierende Sicht ist die Ressourcensicht. Dann werden in der korrespondierenden Sicht nur diejenigen Ressourcen angezeigt, die in den markierten Arbeitsgängen (rot und blau) entweder direkt belegt werden, oder als Alternativressourcen zur Verfügung stehen.
- 2 Die primäre Sicht ist die Ressourcensicht, die korrespondierende Sicht ist die Auftragssicht. Dann werden in der korrespondierenden Sicht nur diejenigen Fertigungsaufträge angezeigt, bei denen einer der Arbeitsgänge dieselbe Ressource belegt wie der markierte (rote) Arbeitsgang.

3.11 INDIVIDUELLE FELDER

Durch die Verwendung individueller Felder ist es möglich, beliebige Objekte aus ausgewählten abas Variablentabellen in APS für abas ERP anzuzeigen. Öffnen Sie die Einstellungen (

Menü > Optionen > Einstellungen > abas > Datenschnittstelle > Individuelle Felder bearbeiten), um individuelle Felder der Anwendung hinzuzufügen oder zu entfernen. Es öffnet sich ein Dialog zur Verwaltung der vom Nutzer aktivierten Felder.



Name	Typ	Bedeutung	Verknüpfung	Bezeichnung	Aktiv
evpzeit	IP4	Pufferzeit in Pufferzeiteinheit			<input type="checkbox"/>
evpzeiteinh	A80	Pufferzeiteinheit			<input type="checkbox"/>
evtzeit	IP4	Transport- und Liegezeit in Übergangsz...			<input type="checkbox"/>
evuz	IP4	Übergangszeit in Übergangszeiteinheit			<input type="checkbox"/>
evtzeiteinh	A80	Übergangszeiteinheit			<input type="checkbox"/>
evuzeinh	A80	Übergangszeiteinheit			<input type="checkbox"/>
evcharge	P59	Charge			<input type="checkbox"/>
evinplanterm	GD19	Zeitpunkt der Ersteinplanung durch Dis...			<input type="checkbox"/>
evdispofehler	IP3	Dispositionsfehlertyp			<input type="checkbox"/>
evmatauflag	8	Material liegt auf dem Lager?			<input type="checkbox"/>
evbsart	A79	Beschaffungsart			<input type="checkbox"/>
evprojekt	PS86:1	Projekt			<input type="checkbox"/>
evsres1	BU1	Reserveleiste			<input type="checkbox"/>
evfrgmge	ARTRS1001	Gesamte freigegebene Menge in Lager...			<input type="checkbox"/>
evfiltertyp	A268	Filtertyp			<input type="checkbox"/>
evfbsterm	GD2	Frühester Beschaffungstermin			<input checked="" type="checkbox"/>
evfresterm	GD2	Frühester Endtermin für die Reservierung			<input type="checkbox"/>
evfilter	PS139:1	Filter			<input type="checkbox"/>
evfilterop	A269	Filteroperator			<input type="checkbox"/>
evkstelle	P5:2.4.8	Kostenstelle, Kostenträger, Kostenverte... nummer		Kostenstelle	<input checked="" type="checkbox"/>
ekmateinplan	8	eing geplante Materialreservierung ?			<input type="checkbox"/>
ekkapeinplan	8	eing geplante Kapazitätsreservierung ?			<input type="checkbox"/>
evmanbu	8	Manuelle Entnahme?			<input type="checkbox"/>
evlffert	PS2:1.5	Fertigteile Lohnfertigung			<input type="checkbox"/>
evlffname	PT2:1.5	Fertigteile Lohnfertigung			<input type="checkbox"/>
ekapspaketschl	T254	APS Arbeitspaketschlüssel			<input type="checkbox"/>
ekapskonfiginfo	T254	APS Konfig Information			<input type="checkbox"/>

1. Auswahl der Variablentabelle, die editiert werden soll.
2. Verwaltung der Felder der jeweiligen Variablentabelle
3. Schnellsuche über den Tabelleninhalt



Funktionen der Tabelle	
Name	Variablenname des Feldes
Typ	Variablentyp des Feldes
Bedeutung	Variablenbedeutung des Feldes
Verknüpfung	Ist der Variablentyp ein Verweistyp, so kann hier auf ein Feld des Verweises referenziert werden, in dem dessen Variablenname in der referenzierten Variablentabelle eingetragen wird.
Bezeichnung	An dieser Stelle kann vom Nutzer eine Variablenbezeichnung vergeben werden. Ist keine Bezeichnung eingetragen, wird in APS für abas ERP die Variablenbedeutung als Bezeichnung verwendet.
Aktiv	Ist das Häkchen gesetzt, so wird das entsprechende Feld als Zusatzfeld in APS für abas ERP verwendet.

Jegliche Änderungen sind erst nach Neuladen der Daten in APS für abas ERP wirksam. Für alle vom Nutzer aktivierten Zusatzfelder stehen verschiedene Funktionen zur Verfügung. Abhängig von der Variablentabelle werden einzelne Felder nur in bestimmten Sichten verwendet.

- Das Feld kann im Tabellenteil hinzugefügt werden.
- Das Feld kann im Datenfenster angezeigt werden.
- Es besteht die Möglichkeit, die Feldinhalte als Balkenbeschriftung zu verwenden.
- Für das Feld wird ein Filterkriterium zur Verwendung in Filterobjekten erzeugt und die Feldinhalte werden in der Schnellsuche indiziert.
- Das Feld steht im Berichtsdruck zur Verfügung.

Die Möglichkeit zum hinzufügen individueller Felder besteht nur in den Ausprägungen *Basic* und *Advanced*. Das Anzeigen individueller Felder in der Ausprägung *Professional* erfolgt nach Absprache mit ihrem abas Partner.

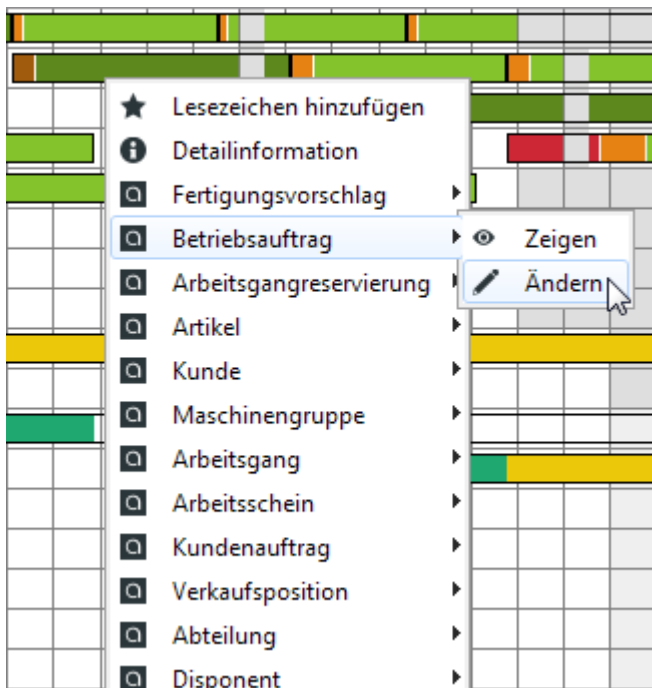
4 ARBEIT MIT PLANUNGSOBJEKTEN

In diesem Kapitel erfahren Sie,


- wie Sie in die abas-Masken verzweigen
- wie Sie Arbeitsgänge verschieben und fixieren
- wie Sie Notizen hinterlegen
- wie Sie Prioritätszahlen ändern
- wie Sie eine Simulation durchführen
- wie Sie Fertigungsvorschläge freigeben
- wie Sie Änderungen nach abas zurückschreiben

4.1 VERZWEIGUNGEN IN DIE ABAS-MASKEN

Über das Kontextmenü (RMT) in den grafischen und tabellarischen Vorgangsansichten sind Informationen zum Planungsobjekt und zu vorhandenen Referenzen aufrufbar.



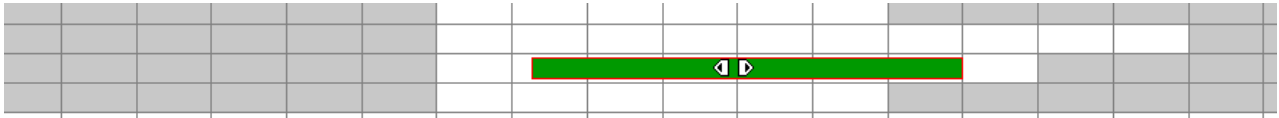
Der Anwender hat somit die Möglichkeit, direkt in die abas-Objekte zu verzweigen und Daten zu ändern.

Sollten Daten-Änderungen eine Aktualisierung der Ansicht erfordern, so kann dies über Betätigen des Buttons  in der Kopfleiste der Anwendung erfolgen (nicht in *Professional*). Eine Aktualisierung erfolgt nicht automatisch.

4.2 ARBEITSGÄNGE ZEITLICH VERSCHIEBEN

Arbeitsgänge können in der grafischen Vorgangsansicht durch Drag&Drop in ihrer zeitlichen Ausdehnung verschoben werden. Dazu muss der Mauszeiger über den Arbeitsgang bewegt werden. Der Mauszeiger wechselt dann in den

Zustand .



In den Einstellungen kann das Einpassen bei Verschiebungen aktiviert werden. Ist dieser Parameter aktiviert und ein Arbeitsgang wird auf eine Position geschoben, an der ein anderer Arbeitsgang auf der Maschine bearbeitet wird, so verschiebt sich der geschobene Arbeitsgang automatisch an dessen Ende.

- Einstellungen
 - Allgemein
 - Datumsformat
 - Interaktionen**
 - abas
 - Layout
 - Sichten
 - Auftragssicht
 - Ressourcensicht
 - Arbeitsgangssicht

Interaktionen

Mit Materialbereitstellungstermin ja

Verschiebungen einpassen ja

Einpassen auch für nicht-feingeplante Ressourcen nein

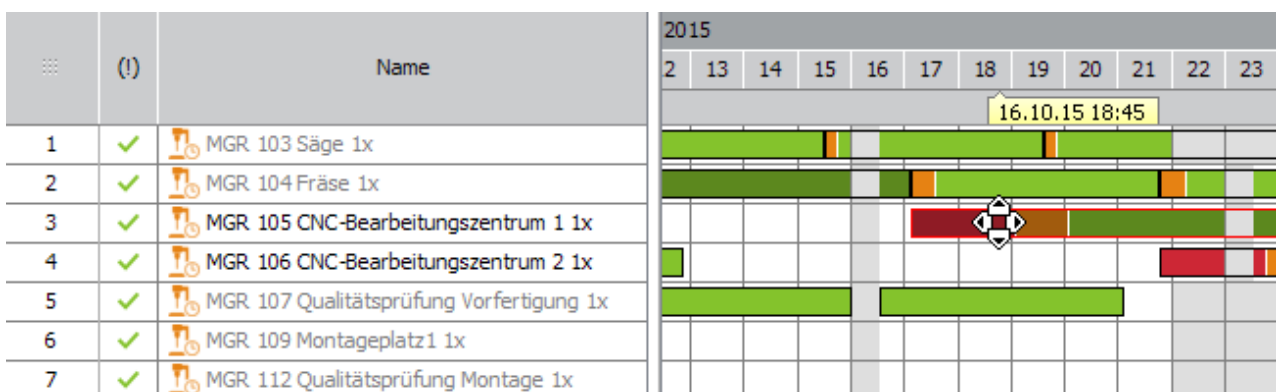
Chargen als Ganzes verschieben (z.B. im Ofen) nein

Nachfolgende Simulationen planen manuell verschobene Arbeitsgänge so ein, dass der Termin, auf den der Arbeitsgang verschoben wurde, bestmöglich gehalten wird, ohne dabei andere Arbeitsgänge zu verdrängen.

4.3 ARBEITSGÄNGE AUF ANDERE RESSOURCEN SCHIEBEN

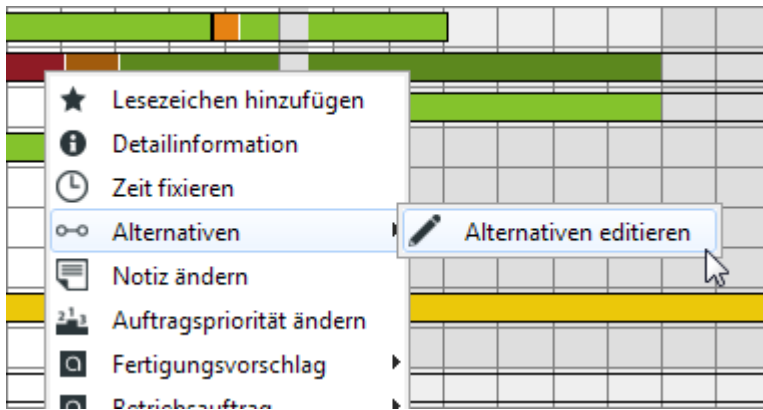
Arbeitsgänge können in der grafischen Vorgangsansicht durch Drag&Drop auf andere Ressourcen verschoben werden. Dazu muss die Ressourcensicht aktiviert sein und der Mauszeiger über den Arbeitsgang bewegt werden. Der Mauszeiger

wechselt dann in den Zustand , falls für den jeweiligen Arbeitsgang Alternativmaschinen hinterlegt sind.



Während die Maustaste gedrückt ist, werden im Tabellenteil diejenigen Ressourcen ausgegraut, auf die der Arbeitsgang nicht geschoben werden kann.

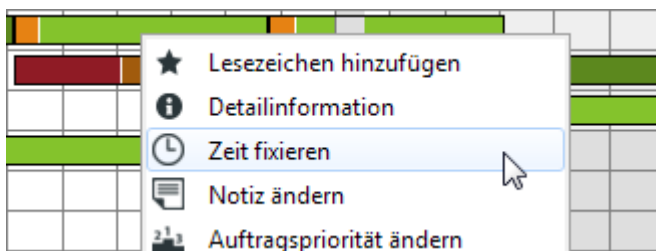
Eine weitere Möglichkeit zum Zuordnen einer anderen Ressource ist der Alternativeneditor. Dieser kann über das Kontextmenü am Arbeitsgang geöffnet werden.



Dabei öffnet sich ein separates Fenster, in dem die zulässigen Ressourcen neu zugeordnet werden können. Nachfolgende Simulationen planen verschobene Arbeitsgänge so ein, dass die Ressource belegt wird, auf die der Arbeitsgang verschoben wurde.

4.4 ARBEITSGÄNGE ZEITLICH FIXIEREN

Arbeitsgänge können in der grafischen Vorgangsansicht über das Kontextmenü in ihrer zeitlichen Ausdehnung fixiert werden (nur in *Professional*).

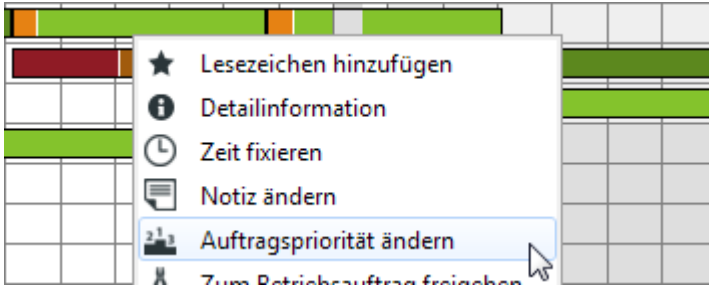


Fixierte Arbeitsgänge werden schraffiert gezeichnet. Nachfolgende Simulationen planen fixierte Arbeitsgänge so ein, dass der Termin, auf den der Arbeitsgang verschoben wurde, sich nicht mehr verändert, auch wenn dadurch andere Arbeitsgänge teilweise wesentlich schlechter geplant werden können. Ein Verschieben ist deshalb dem Fixieren vorzuziehen. Das Fixieren eines Arbeitsgangs sollte nur im Ausnahmefall erfolgen.



4.5 NOTIZEN/PRIORITÄTEN ÄNDERN

APS für abas ERP bietet die Möglichkeit, an Fertigungsaufträgen und Arbeitsgängen Notizen bzw. Prioritäten zu hinterlegen (nur in *Professional*). Dies erfolgt über das jeweilige Kontextmenü.

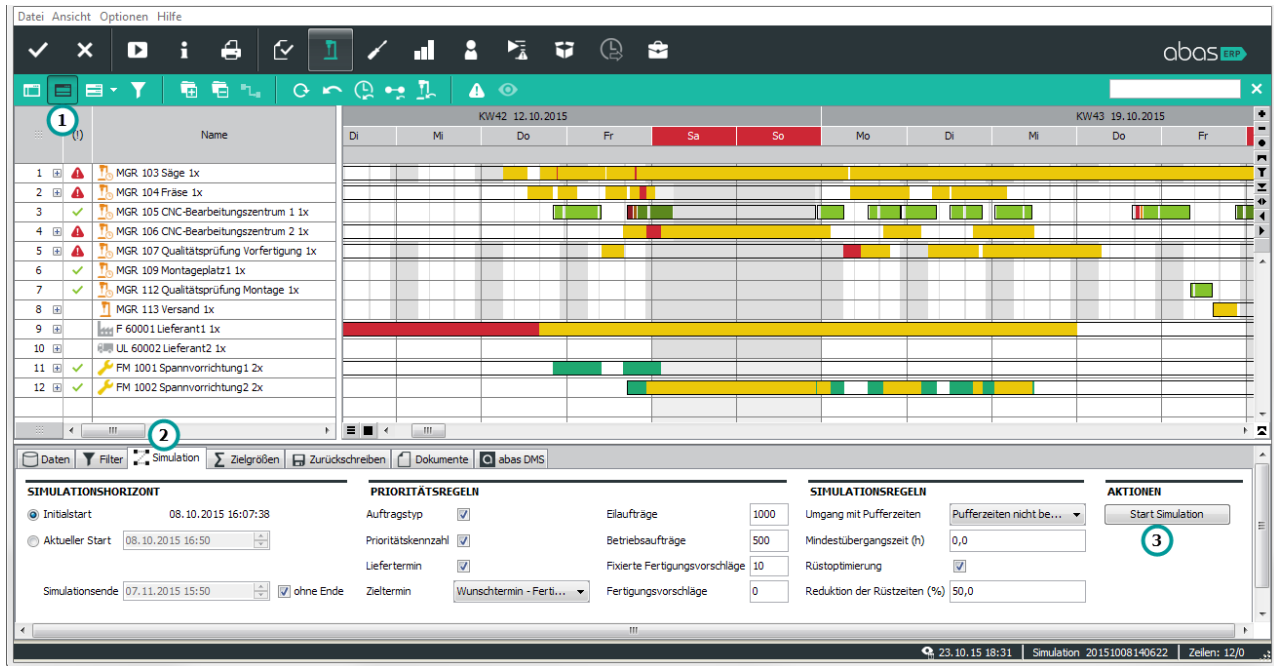


Änderungen in den Auftragsprioritäten können Auswirkungen auf nachfolgende Simulationen haben. Notizfelder sind zur freien Verfügung und haben keine Auswirkungen.

4.6 SIMULATION

In APS für abas ERP besteht die Möglichkeit, das Planungsergebnis automatisch mittels Simulation gegen begrenzte Kapazität zu glätten (nur in *Advanced/Professional*).

Im Simulationsfenster können diverse Einstellungen zum Simulationshorizont und zur Prioritätensteuerung vorgenommen werden.



The screenshot displays the APS für abas ERP simulation interface. At the top, there is a menu bar with 'Datei', 'Ansicht', 'Optionen', and 'Hilfe'. Below the menu is a toolbar with various icons. The main area is divided into two parts. The left part shows a list of tasks with their names and quantities, such as 'MGR 103 Säge 1x', 'MGR 104 Fräse 1x', 'MGR 105 CNC-Bearbeitungszentrum 1 1x', 'MGR 106 CNC-Bearbeitungszentrum 2 1x', 'MGR 107 Qualitätsprüfung Vorfertigung 1x', 'MGR 109 Montageplatz 1 1x', 'MGR 112 Qualitätsprüfung Montage 1x', 'MGR 113 Versand 1x', 'F 60001 Lieferant 1 1x', 'UL 60002 Lieferant 2 1x', 'FM 1001 Spannvorrichtung 1 2x', and 'FM 1002 Spannvorrichtung 2 2x'. The right part shows a Gantt chart with a timeline from 'KW42 12.10.2015' to 'KW43 19.10.2015'. The Gantt chart displays various colored bars representing different tasks and their durations. Below the Gantt chart is a simulation control panel with several sections: 'SIMULATIONSHORIZONT' (Initialstart: 08.10.2015 16:07:38, Aktueller Start: 08.10.2015 16:50, Simulationsende: 07.11.2015 15:50, ohne Ende), 'PRIORITÄTSREGELN' (Auftragstyp, Prioritätskennzahl, Liefertermin, Zieltermin), 'SIMULATIONSREGELN' (Umgang mit Pufferzeiten, Mindestübergangszeit, Rüstopptimierung, Reduktion der Rüstzeiten), and 'AKTIONEN' (Start Simulation button). The status bar at the bottom shows '23.10.15 18:31', 'Simulation 20151008140622', and 'Zellen: 12/0'.

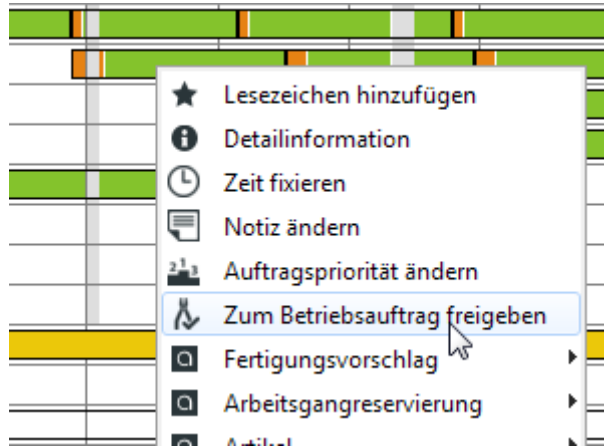
1. Anzeige des Simulationsregisters am unteren Bildschirmrand
2. Simulationsfenster
3. Starten der Simulation

Vor einer Simulation erfolgt kein automatischer Abgleich mit den abas-Daten. Sollten diese seit dem Datenimport verändert worden sein (z.B. durch eine neu angelegte Verkaufsposition), so müssen die Daten in APS für abas ERP vorher aktualisiert werden. Dies betrifft keine Änderungen, die in APS für abas ERP selbst vorgenommen wurden, wie das manuelle Verschieben von Arbeitsgängen.

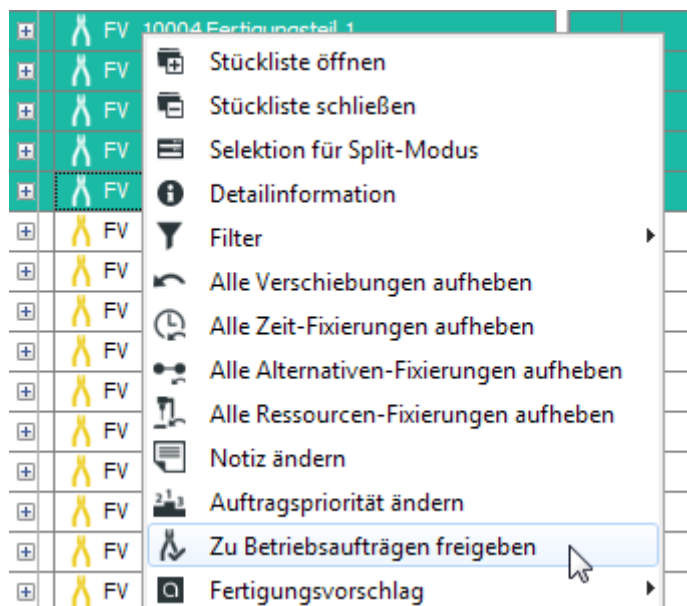
4.7 FERTIGUNGSVORSCHLÄGE FREIGEBEN

Der Nutzer kann Fertigungsvorschläge aus APS für abas ERP heraus zu Betriebsaufträgen freigeben. Dafür werden verschiedene Möglichkeiten angeboten:

- 1 Im Kontextmenü eines Arbeitsgangs wird der dazugehörige Fertigungsvorschlag freigegeben.

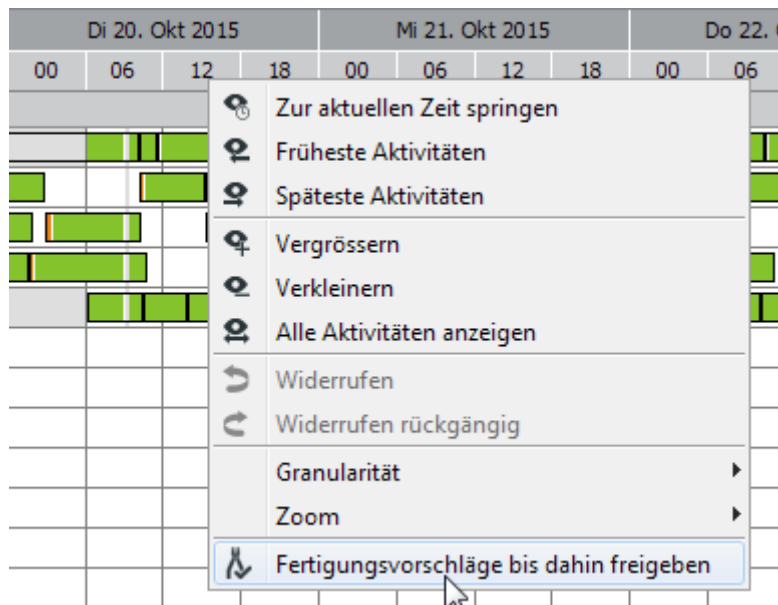


- 2 Durch Markieren einer oder mehrerer Zeilen in der tabellarischen Vorgangsansicht werden im Kontextmenü alle markierten Fertigungsvorschläge freigegeben.



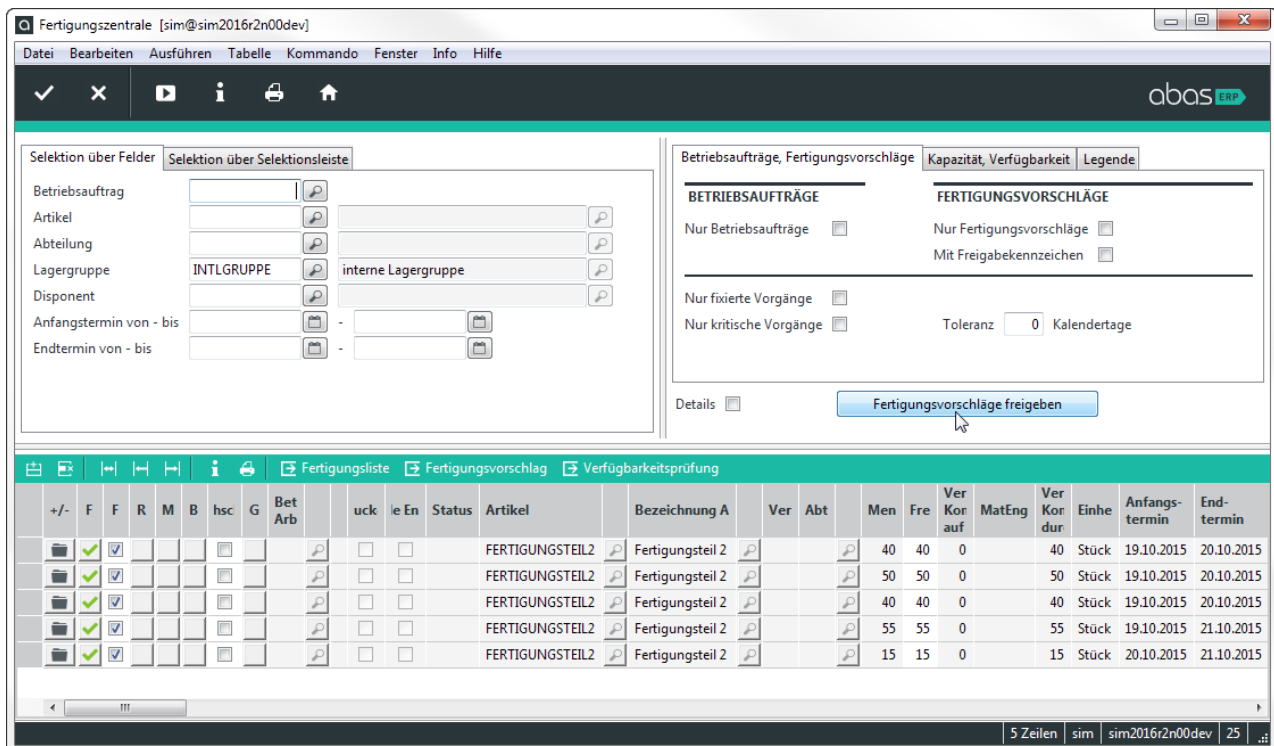
Diese Funktion steht dem Nutzer in der Auftragssicht, der Arbeitsgangsicht (nach Aufklappen zu Arbeitsgängen) und der Kundensicht (nach Aufklappen zu den Verkaufspositionen) sowie in der Sicht auf die [kritischen Prozesse](#) (siehe Seite 58), Abschnitt „Betriebsaufträge freigeben“ zur Verfügung.

- 3 Im Kontextmenü der Datumsleiste werden Fertigungsvorschläge freigegeben, die geplante Arbeitsgänge bis zum gewählten Termin haben.



Dies betrifft nur Fertigungsvorschläge bzw. Arbeitsgänge, die in der aktuellen Ansicht angezeigt werden. Der Nutzer kann auf diese Weise vor der Freigabe durch die Verwendung von Filtern die Ansicht einschränken, so dass nur bestimmte Fertigungsvorschläge freigegeben werden (z.B. nur Fertigungsvorschläge auf bestimmten Maschinengruppen). Diese Funktion steht dem Nutzer in der Auftragssicht, der Ressourcensicht und der Arbeitsgangssicht zur Verfügung.

Im Anschluss öffnet sich ein abas-Fenster, wobei die Tabelle mit den entsprechenden Fertigungsvorschlägen gefüllt ist. Zur Bestätigung muss der Nutzer den Button zur Freigabe betätigen:



Der Freigabeprozess von Fertigungsvorschlägen kann vom Nutzer parametrisiert werden
(Menü > Optionen > Einstellungen > abas):

abas	
Mandant	sim2016r2n00dev
Pfad zur rungui.exe	\\little\sim2016r2n00dev\rungui.exe
Name Infosystem	FPVIEW
Mit Modell-ID	nein
Infosystemparameter anzeigen	nein
Infosystem	(Infosystem)
zeigen	(View)
ändern	(Edit)
Vorgänger bei BA-Freigabe mittelbar freigeben	ja 1
Termine bei BA-Freigabe setzen	ja 2
Häkchen bei BA-Freigabe setzen	ja 3
Kommando bei BA-Freigabe	(Infosystem) PRODLIST 4
FOP Modus bei BA-Freigabe	Ein 5
Rückschreiben-Dialog beim Beenden anzeigen	nein

1. Vorgänger bei BA-Freigabe mittelbar freigeben

Falls mit Stücklistenstrukturen gearbeitet wird und für den freizugebenden Fertigungsvorschlag noch eingehende Fertigungsvorschläge existieren, werden diese mittelbar freigegeben.

2. Termine bei BA-Freigabe setzen

Der abas Start- und Endtermin des Fertigungsvorschlags wird vor der BA-Freigabe auf die aktuellen Termine aus APS für abas ERP gesetzt (Starttermin: geplanter Start des ersten Arbeitsgangs, Endtermin: geplantes Ende des letzten Arbeitsgangs). Weiterhin werden die Arbeitsgangstermine in der Auftragsstückliste gesetzt.

3. Häkchen bei BA-Freigabe setzen

Vor dem Öffnen des abas-Fensters wird das Häkchenfeld "Freigabe" (mfreig) für alle freizugebenden Fertigungsvorschläge automatisch belegt. Andernfalls muss die Auswahl manuell durchgeführt werden.

4. Kommando bei BA-Freigabe

Sie können hier einstellen, ob zur BA-Freigabe das Infosystem PRODLIST oder die Fertigungsvorschlags-Maske benutzt wird.

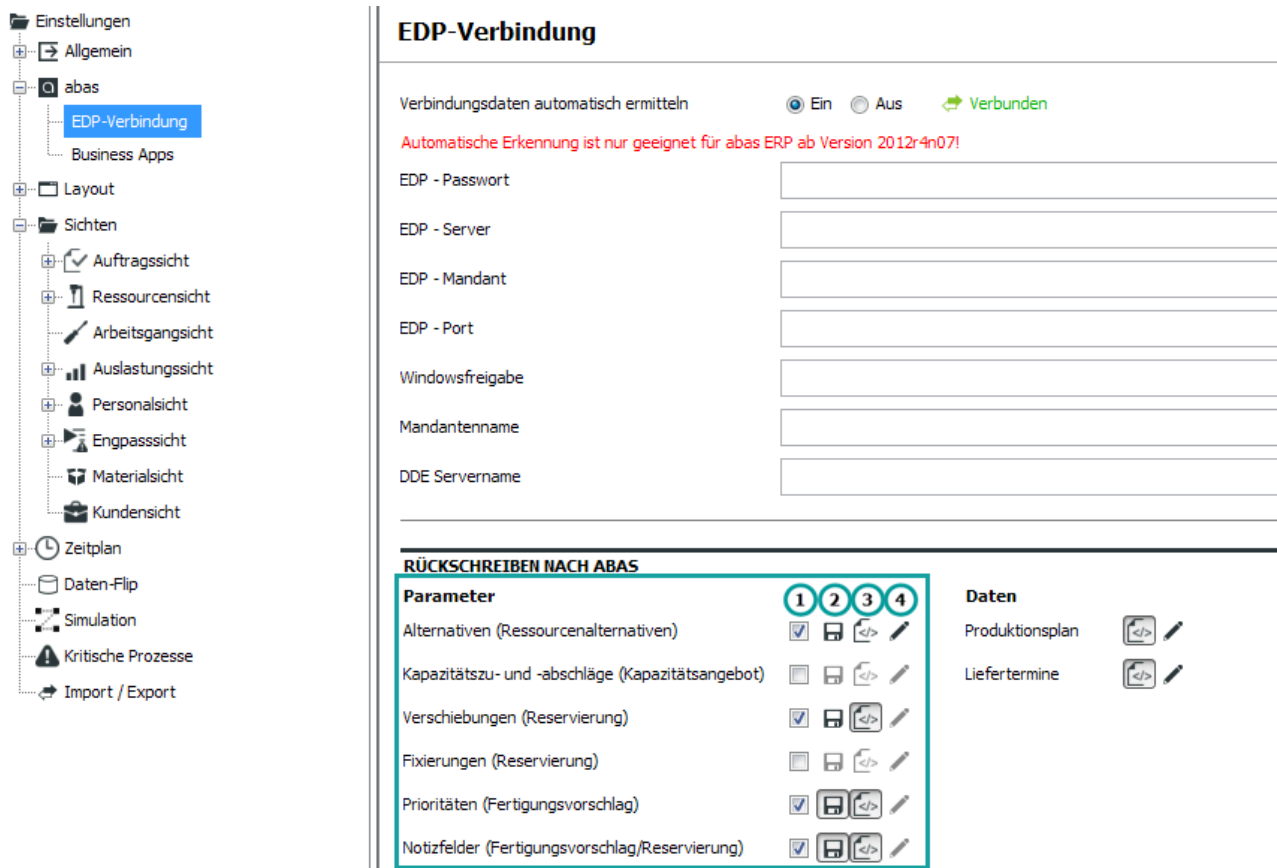
5. FOP Modus bei BA-Freigabe

Der FOP Modus ist während der vorbereitenden Tätigkeiten (Termine setzen / Häkchen setzen) aktiviert oder deaktiviert.

4.8 ZURÜCKSCHREIBEN NACH ABAS

4.8.1 PARAMETER

Das Zurückschreiben von Parametern nach abas dient der Steuerung nachfolgender Simulationen und ist nur in der Ausbaustufe *Professional* verfügbar. Die zu schreibenden Parameter müssen in den Einstellungen aktiviert werden.



The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) menu on the left, with 'EDP-Verbindung' selected. The main window is titled 'EDP-Verbindung' and contains fields for connection data. Below this, the 'RÜCKSCHREIBEN NACH ABAS' (Write back to abas) section is highlighted with a red box. It contains a table of parameters with checkboxes and icons for activation, saving, and writing back. The 'Daten' (Data) section on the right shows 'Produktionsplan' and 'Liefertermine' with edit icons.

Parameter	1	2	3	4
Alternativen (Ressourcenalternativen)	<input checked="" type="checkbox"/>			
Kapazitätszu- und -abschläge (Kapazitätsangebot)	<input type="checkbox"/>			
Verschiebungen (Reservierung)	<input checked="" type="checkbox"/>			
Fixierungen (Reservierung)	<input type="checkbox"/>			
Prioritäten (Fertigungsvorschlag)	<input checked="" type="checkbox"/>			
Notizfelder (Fertigungsvorschlag/Reservierung)	<input checked="" type="checkbox"/>			

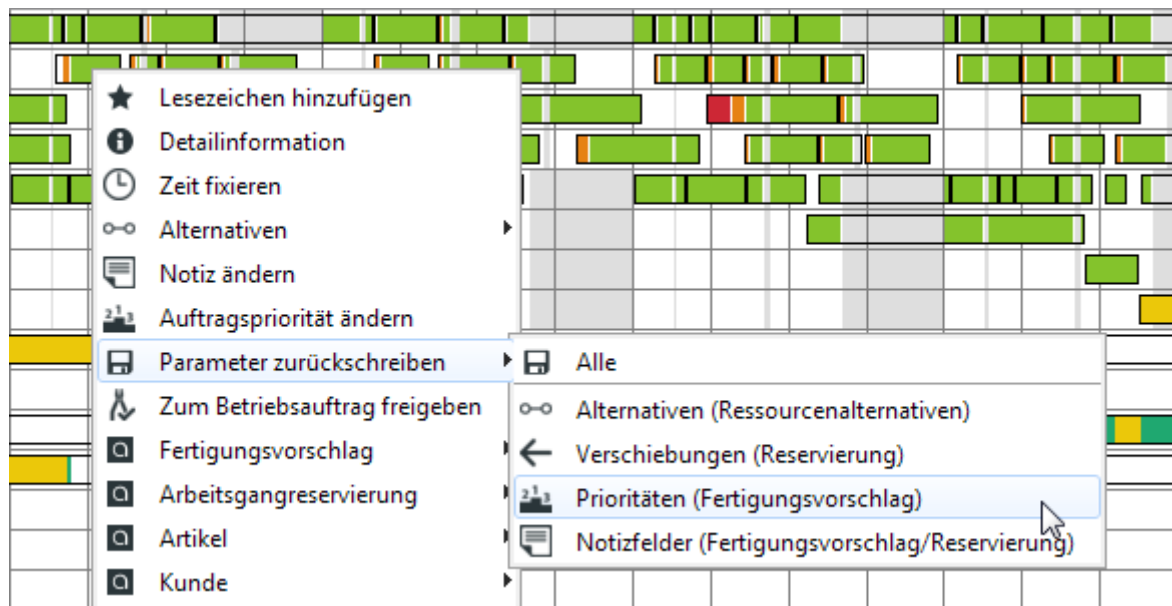
1. Zurückschreiben aktiviert
2. Sofort zurückschreiben
3. FOP Modus
4. Datenbank/Gruppe bei Zusatzdatenbank

Nur angehakte Aktionen werden zurückgeschrieben. Parameter, die in Zusatzdatenbanken zurückgeschrieben werden, erfordern die Angabe von Datenbank- und Gruppennummer ().

Ist „Sofort zurückschreiben“ aktiviert (), dann werden Parameter direkt nach Änderungen am Datenmodell nach abas zurückgeschrieben, ohne dass der Anwender das Zurückschreiben auslösen muss. Der FOP Modus kann für einzelne Aktionen aktiviert/deaktiviert werden ().

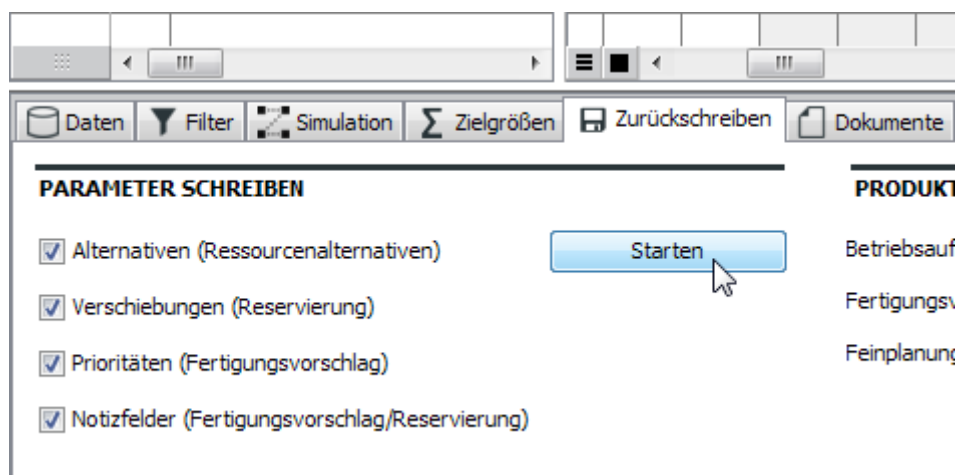
Ist „Sofort zurückschreiben“ nicht aktiviert, so bestehen verschiedene Möglichkeiten, das Zurückschreiben der Parameter auszulösen:

- 1 Selektiv über das Kontextmenü eines Objekts.



In diesem Fall werden nur Parameter dieses Objekts zurückgeschrieben.

- 2 Im Reiter „Zurückschreiben“ des unteren Flips.



- 3 Beim Schließen der Anwendung. Diese Funktionalität muss in den Einstellungen (Menü Optionen > Einstellungen > abas) aktiviert werden.

Rückschreibeaktionen	
Alternativen Zusatzdatenbank	<p>Das Zurückschreiben der Alternativen erfolgt in die Zusatzdatenbank „ResAlternativen“, Gruppe „ResLokal“ (Standard: V-72-01). Nachdem der Nutzer Arbeitsgänge auf andere Ressourcen geschoben (siehe Seite 43) oder die Ressourcenzuordnung direkt über den Alternativeneditor geändert hat, kann somit nach dem Zurückschreiben diese Präferenz für nachfolgende Simulationen gespeichert werden.</p> <p>Falls die Zusatzdatenbank in einer anderen Variablentabelle installiert wurde, muss dies in den Parametern angegeben werden.</p>
Kapazitätszu- und -abschläge Kapazitätsangebot	<p>Das Zurückschreiben von Kapazitätszu- und -abschlägen erfolgt in das Kapazitätsangebot der jeweiligen Maschinengruppe (V-137-02). Über das Kontextmenü im Tabellenteil der Ressourcensicht kann der Nutzer an Maschinen zusätzliche Schichten oder Auszeiten definieren. Nach dem Zurückschreiben sind diese Änderungen dauerhaft in abas gespeichert.</p>
Verschiebungen Reservierung	<p>Nimmt der Nutzer Verschiebungen (siehe Seite 43) vor, dann werden diese Informationen in das Feld yfeintxt in die entsprechenden Reservierungen (V-04-04) zurückgeschrieben. Das Zurückschreiben erfolgt auch nach dem Löschen von Verschiebungen.</p>
Fixierungen Reservierung	<p>Nimmt der Nutzer Fixierungen (siehe Seite 44) vor, dann werden diese Informationen in das Feld yfeintxt in die entsprechenden Reservierungen (V-04-04) zurückgeschrieben. Das Zurückschreiben erfolgt auch nach dem Löschen von Fixierungen.</p>
Prioritäten Fertigungsvorschlag	<p>Änderungen von Auftragprioritäten (siehe Seite 45) werden in das Feld fprio im Fertigungsvorschlag (V-04-05) zurückgeschrieben.</p>
Notizfelder Fertigungsvorschlag Reservierung	<p>Änderungen von Notizen (siehe Seite 45) werden in das Feld ysimnotiz im Fertigungsvorschlag (V-04-05) bzw. in die Reservierung (V-04-04) zurückgeschrieben.</p>



4.8.2 DATEN

Das Zurückschreiben der Daten nach abas dient der Speicherung von Planungsergebnissen. Dabei stehen 2 Szenarien zur Auswahl.

1. Die Erzeugung eines Produktionsplanes zur Steuerung der Fertigung.
2. Das Zurückschreiben von Lieferterminen als Information für andere Geschäftsbereiche (z.B. Verkauf).

The screenshot shows the 'EDP-Verbindung' (EDP Connection) configuration window. On the left is a navigation tree with 'Einstellungen' (Settings) expanded, showing 'Allgemein' (General), 'abas', 'Business Apps', 'Layout', 'Sichten' (Views), 'Zeitplan' (Schedule), 'Daten-Flip', 'Simulation', 'Kritische Prozesse' (Critical Processes), and 'Import / Export'. The 'EDP-Verbindung' option under 'abas' is selected.

The main window is titled 'EDP-Verbindung'. It has a status bar at the top with 'Verbindungsdaten automatisch ermitteln' (Automatically determine connection data) and radio buttons for 'Ein' (On) and 'Aus' (Off), with a green 'Verbunden' (Connected) indicator. Below this is a red warning message: 'Automatische Erkennung ist nur geeignet für abas ERP ab Version 2012r4n07!' (Automatic recognition is only suitable for abas ERP from version 2012r4n07!).

Below the warning are several input fields for connection data:

- EDP - Passwort
- EDP - Server
- EDP - Mandant
- EDP - Port
- Windowsfreigabe
- Mandantenname
- DDE Servername

Below these fields is a section titled 'RÜCKSCHREIBEN NACH ABAS' (WRITE BACK TO ABAS). It contains a table of parameters with checkboxes and icons for saving, deleting, and editing:

Parameter	Checkbox	Save	Delete	Edit
Alternativen (Ressourcenalternativen)	<input checked="" type="checkbox"/>			
Kapazitätszu- und -abschläge (Kapazitätsangebot)	<input type="checkbox"/>			
Verschiebungen (Reservierung)	<input checked="" type="checkbox"/>			
Fixierungen (Reservierung)	<input type="checkbox"/>			
Prioritäten (Fertigungsvorschlag)	<input checked="" type="checkbox"/>			
Notizfelder (Fertigungsvorschlag/Reservierung)	<input checked="" type="checkbox"/>			

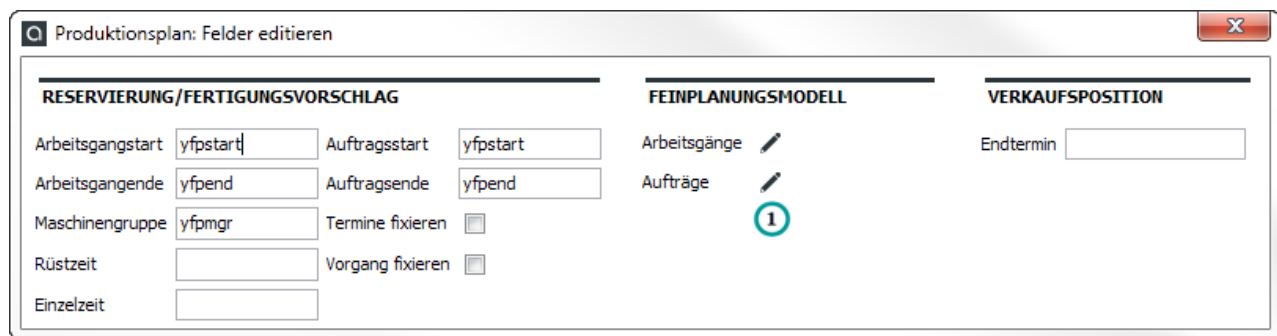
To the right of the table is a box titled 'Daten' (Data) with two numbered tabs: '1' and '2'. The '1' tab is selected and shows a list of data types with icons for saving and editing:

- Produktionsplan
- Liefertermine

1. FOP Modus aktiviert/deaktiviert
2. Editieren der zu schreibenden abas-Felder

In den Parametern kann eingestellt werden, welche Felder beschrieben werden. Im Auslieferungszustand von APS für abas ERP sind die Parameter vorkonfiguriert. Sollen mehrere Felder pro Kategorie beschrieben werden, so können diese durch Komma getrennt angegeben werden.

Produktionsplan – Felder editieren



Produktionsplan: Felder editieren

RESERVIERUNG/FERTIGUNGSVORSCHLAG		FEINPLANUNGSMODELL	VERKAUFSPOSITION
Arbeitsgangstart	yfpstart	Auftragsstart	yfpstart
Arbeitsgangende	yfpend	Auftragsende	yfpend
Maschinengruppe	yfpmgr	Termine fixieren	<input type="checkbox"/>
Rüstzeit		Vorgang fixieren	<input type="checkbox"/>
Einzelzeit			

1. Datenbank/Gruppe

■ Reservierung/Fertigungsvorschlag

Die Einträge in Arbeitsgangstart, Arbeitsgangende, Maschinengruppe, Rüstzeit und Einzelzeit beschreiben Felder der jeweiligen Arbeitsgangreservierung (V-04-04). Die Einträge in Auftragsstart (Start des ersten Arbeitsgangs) und Auftragsende (Ende des letzten Arbeitsgangs) beschreiben Felder im Fertigungsvorschlag (V-04-05), Lohnfertigungsvorschlag (V-04-02) oder Umlagerungsvorschlag (V-04-02). Falls ein Fertigungsvorschlag bereits zum Betriebsauftrag freigegeben wurde und Teilrückmeldungen existieren, erfolgt kein Zurückschreiben des Auftragsstarts. Der Nutzer kann festlegen, ob die Häkchenfelder „Termine fixieren“ (Feld fixterm im Vorgang) und „Vorgang fixieren“ (Feld fix im Vorgang) gesetzt werden sollen oder nicht.

■ Feinplanungsmodell (nur in *Professional*)

Das Zurückschreiben der Planungsdaten erfolgt in die Zusatzdatenbank „Feinplanung“, Gruppe „Modell“ (Arbeitsgänge, Standard: V-71-01) bzw. Gruppe „ModellTermine“ (Aufträge, Standard: V-71-02). Existiert bereits ein Feinplanungsmodell zur aktuellen Datensatznummer, so wird dieses Modell geändert, anderenfalls wird ein neues Feinplanungsmodell erzeugt. Die zu schreibenden Felder sind fix und können hier nicht geändert werden.

■ Verkaufsposition

Die Einträge in Endtermin beschreiben Felder in der jeweiligen Verkaufsposition (V-03-02) mit dem geplanten Endtermin des letzten Bedarfsdeckers.

Liefertermine – Felder editieren

RESERVIERUNG/FERTIGUNGSVORSCHLAG

VERKAUFSPPOSITION

Arbeitsgangstart		Auftragsstart		Endtermin	apssimterm
Arbeitsgangende		Auftragsende		Erster Endtermin	ysimeterm
Erstes Arbeitsgangende		Erstes Auftragsende			

Termine fixieren ☐

Vorgang fixieren ☐

■ Reservierung/Fertigungsvorschlag

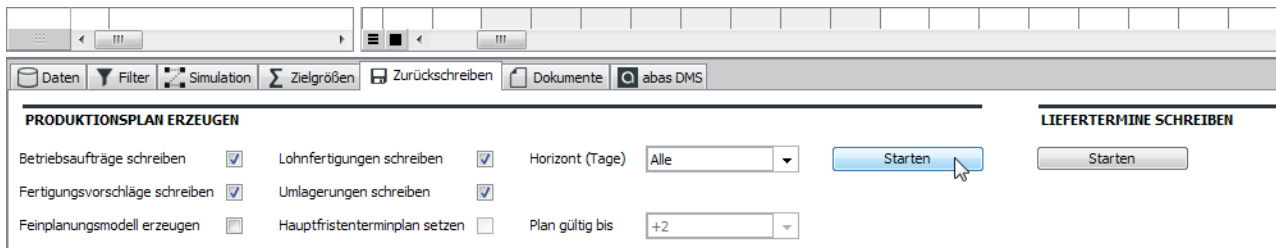
Die Einträge in Arbeitsgangstart, Arbeitsgangende und erstes Arbeitsgangende beschreiben Felder der jeweiligen Arbeitsgangreservierung (V-04-04). Die Einträge in Auftragsstart (Start des ersten Arbeitsgangs), Auftragsende (Ende des letzten Arbeitsgangs) und erstes Auftragsende beschreiben Felder im Fertigungsvorschlag (V-04-05). Falls ein Fertigungsvorschlag bereits zum Betriebsauftrag freigegeben wurde und Teilrückmeldungen existieren, erfolgt kein Zurückschreiben des Auftragsstarts. Der Nutzer kann festlegen, ob die Häkchenfelder „Termine fixieren“ (Feld fixterm im Vorgang) und

„Vorgang fixieren“ (Feld fix im Vorgang) gesetzt werden sollen oder nicht. Erstes Arbeitsgangende und erstes Auftragsende werden nur dann geschrieben, wenn die Zielfelder noch leer sind.

■ Verkaufsposition

Die Einträge in Endtermin und erster Endtermin beschreiben Felder in der jeweiligen Verkaufsposition (V-03-02) mit dem geplanten Endtermin des letzten Bedarfsdeckers. Erster Endtermin wird nur dann geschrieben, wenn die Zielfelder noch leer sind.

Das Erzeugen eines Produktionsplans oder das Zurückschreiben von Lieferterminen wird im unteren Flip gestartet.



The screenshot shows the ABAS ERP interface with the 'PRODUKTIONSPLAN ERZEUGEN' tab selected. The interface includes a top menu bar with options like 'Daten', 'Filter', 'Simulation', 'Zielgrößen', 'Zurückschreiben', 'Dokumente', and 'abas DMS'. Below the menu, there are two main sections: 'PRODUKTIONSPLAN ERZEUGEN' and 'LIEFERTERMINE SCHREIBEN'. The 'PRODUKTIONSPLAN ERZEUGEN' section contains several checkboxes and a dropdown menu for 'Horizont (Tage)'. The 'LIEFERTERMINE SCHREIBEN' section is currently inactive.

Hierbei können vom Nutzer beim Erzeugen des Produktionsplanes zusätzliche Selektionskriterien angegeben werden. Diese Einschränkungen betreffen nicht das Schreiben in Verkaufspositionen.

1. Auftragstypen:

Einschränken der Daten auf bestimmte Auftragstypen (Betriebsaufträge, Fertigungsvorschläge, Lohnfertigungsvorschläge, Umlagerungsvorschläge).

2. Horizont:

Einschränken der Daten auf einen Horizont. Es werden nur diejenigen Aufträge und deren Arbeitsgänge zurückgeschrieben, bei denen mindestens ein Arbeitsgang im betreffenden Horizont geplant ist. Erfolgt die Angabe eines Horizonts ganzzahlig, so wird bis zur nächsten Tagesgrenze aufgerundet.

3. Feinplanungsmodell erzeugen (nur in *Professional*):

Der Nutzer kann festlegen, ob ein Feinplanungsmodell erzeugt werden soll.

4. Hauptfristenterminplan setzen / Gültigkeit (nur in *Professional*):

Der Nutzer kann festlegen, ob das erzeugte Feinplanungsmodell als Hauptfristenterminplan gekennzeichnet wird und welche Gültigkeit der Hauptfristenterminplan besitzen soll.


Ein Fenster mit den Selektionskriterien zum Schreiben von Produktionsplänen und Lieferterminen kann auch beim Beenden der Anwendung angezeigt werden. Diese Funktionalität muss in den Einstellungen (Menü > Optionen > Einstellungen > abas) aktiviert werden.

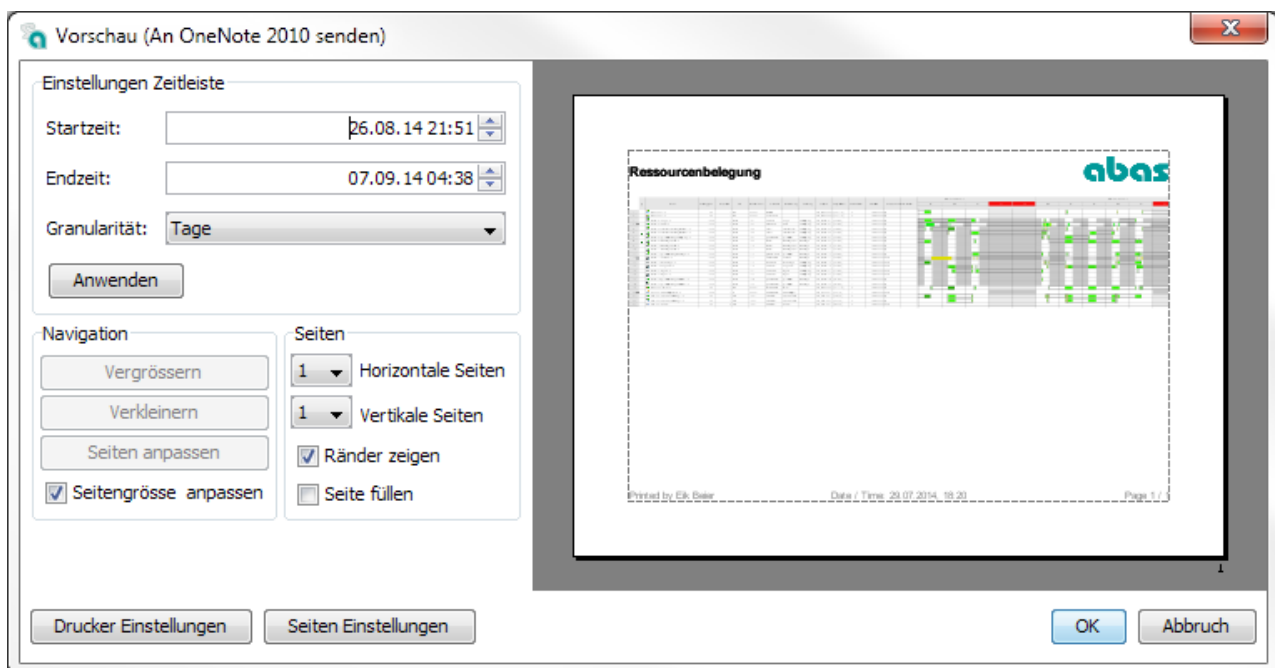
5 WEITERE FUNKTIONEN

In diesem Kapitel erfahren Sie,

- wie Sie die aktuelle Ansicht drucken
- wie Sie kritische Prozesse erkennen
- wie sie Business Apps anbinden
- wie Sie Infosysteme anbinden

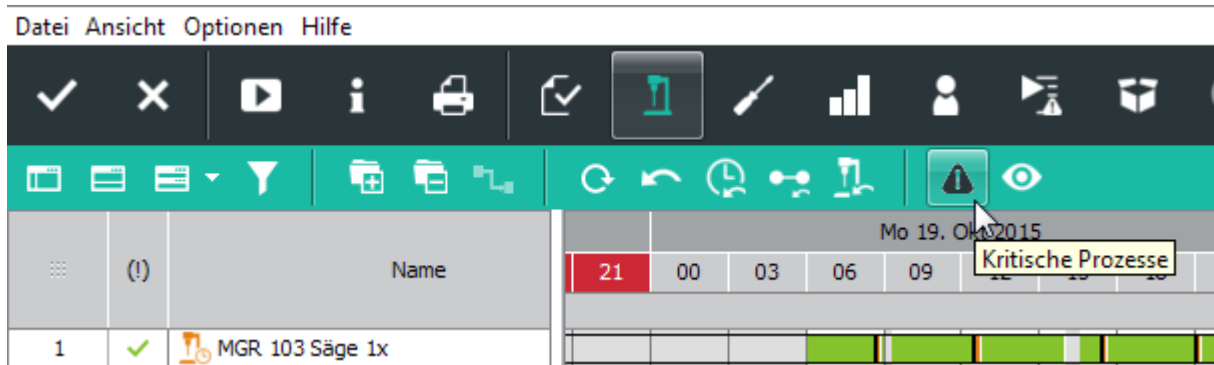
5.1 DRUCKEN



Zum Drucken des Gantt-Diagramms muss der Button  in der Kopfleiste betätigt werden. Im folgenden Dialogfenster werden die notwendigen Optionen eingestellt.

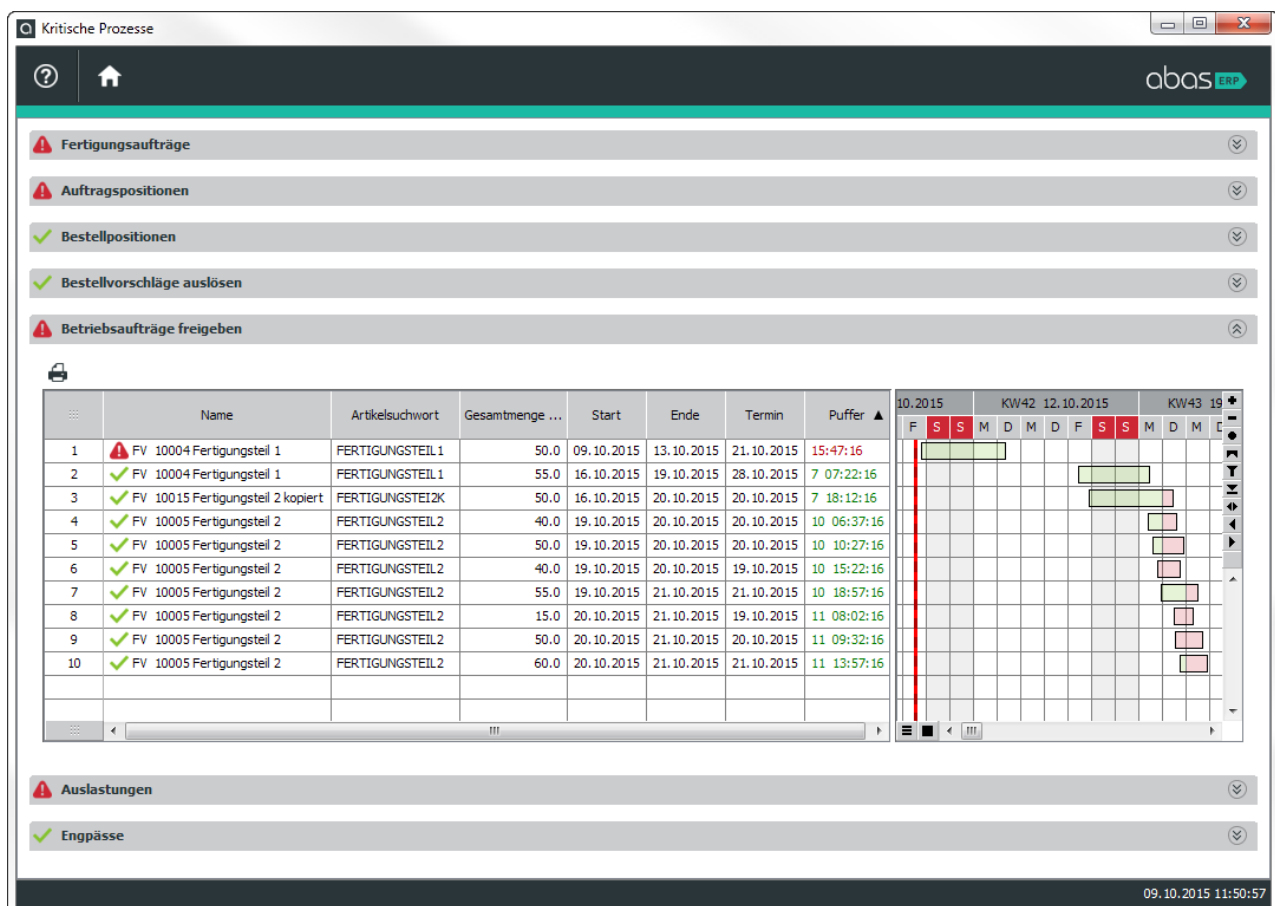


5.2 KRITISCHE PROZESSE

Durch Betätigung des Buttons „Kritische Prozesse“ in der Aktionsleiste öffnet sich ein separates Fenster, welches als kritisch eingestufte Fertigungsaufträge, Einkaufsvorgänge und Maschinenzustände in verdichteter Form bereitstellt (nur in *Advanced/Professional*).



Menüpunkte, zu denen alle Planungsobjekte als unkritisch eingestuft werden, werden mit  gekennzeichnet. Gibt es mindestens ein kritisches Planungsobjekt in einer Kategorie, so wird auch der Menüpunkt als kritisch und mit  gekennzeichnet.





Jeder Menüpunkt kann aufgeklappt werden. Man erhält dann detailliertere Informationen zu den Planungsobjekten dieser Kategorie und deren Zuordnung zu den Zuständen kritisch/unkritisch. Die folgenden Kategorien stehen dem Nutzer zur Verfügung:

- **Fertigungsaufträge:**
Die Kategorie für Fertigungsaufträge listet Fertigungsvorschläge und/oder Betriebsaufträge absteigend sortiert nach deren Verspätung. Der Referenztermin, gegen den die geplante Fertigstellung verglichen wird, kann in den Einstellungen zur Auftragssicht eingestellt werden.
- **Auftragspositionen:**
Die Kategorie für Auftragspositionen listet Kundenauftragspositionen absteigend sortiert nach deren Verspätung. Der Referenztermin, gegen den die geplante Fertigstellung verglichen wird, kann in der Administration zur Kundensicht eingestellt werden.
- **Bestellpositionen:**
Die Kategorie für Bestellpositionen listet Bestellpositionen absteigend sortiert nach deren Verspätung. Die Verspätung ist umso größer, je weiter der Liefertermin einer Bestellposition in der Vergangenheit (Referenz aktuelle Systemzeit) liegt. Es werden nur diejenigen Bestellpositionen in die Kategorie aufgenommen, die eine Verknüpfung zu mindestens einem Arbeitsgang des aktuell geladenen Datensatzes besitzen.
- **Bestellvorschläge auslösen:**
Die Kategorie für auszulösende Bestellungen listet Bestellvorschläge aufsteigend sortiert nach deren Puffer. Der Puffer ist dabei die Differenz zwischen
 - dispositivem Bestelltermin und aktueller Systemzeit, falls der Parameter Puffer gegen Bedarfstermin in den Einstellungen auf nein gestellt ist.
 - Bedarfstermin abzüglich Lieferzeit und aktueller Systemzeit, falls der Parameter Puffer gegen Bedarfstermin in den Einstellungen auf ja gestellt ist. Der Bedarfstermin ist dabei der Starttermin des frühesten Arbeitsgangs, in den der Bestellvorschlag eingeht.Es werden nur diejenigen Bestellvorschläge in das Obligo aufgenommen, die eine Verknüpfung zu mindestens einem Arbeitsgang des aktuell geladenen Datensatzes besitzen.
- **Betriebsaufträge freigeben:**
Die Kategorie für freizugebende Betriebsaufträge listet Fertigungsvorschläge aufsteigend sortiert nach deren Puffer. Der Puffer ist dabei die Differenz zwischen geplantem Produktionsstart und aktueller Systemzeit.
- **Auslastungen:**
Die Kategorie für Auslastungsgrade listet Maschinengruppen absteigend sortiert nach der Gesamtdauer, für die ein Schwellwert bei der Maschinenauslastung überschritten wird.
- **Engpässe:**
Die Kategorie für Engpässe listet Maschinengruppen absteigend sortiert nach der Gesamtdauer, für die ein Schwellwert bei der Engpassbelegung überschritten wird, d.h. mehr Aufträge vor der Maschine auf Bearbeitung warten als der angegebene Schwellwert.

Nach dem Aufklappen sind die zugeordneten Planungsobjekte absteigend gemäß ihrer Wichtigkeit bezüglich der Kategorie sortiert. In den Einstellungen kann jede Kategorie separat konfiguriert werden. Es ist möglich die Anzahl der gelisteten Objekte zu ändern sowie einzelne Kategorien vollständig auszublenden. Der Nutzer hat darüber hinaus die Möglichkeit, die Grenzwerte zur Unterscheidung in die Zustände kritisch und unkritisch selbst zu definieren.

Einstellungen

Allgemein

abas

Layout

Sichten

Auftragssicht

Ressourcensicht

Arbeitsgangssicht

Auslastungssicht

Personalsicht

Engpassssicht

Materialsicht

Kundensicht

Zeitplan

Daten-Flip

Simulation

Kritische Prozesse

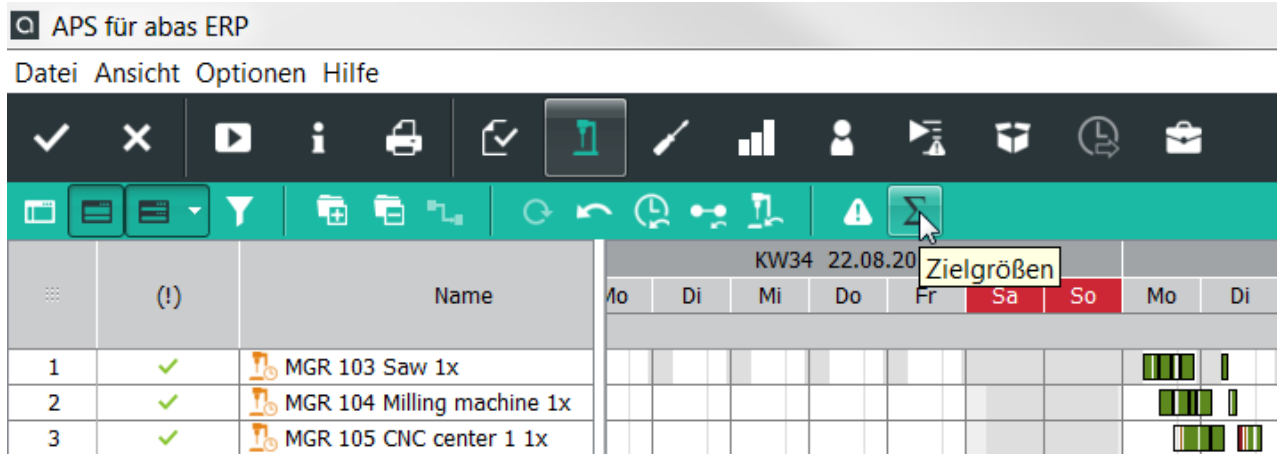
Import / Export

Kritische Prozesse

Fertigungsaufträge	<input checked="" type="radio"/> Ein <input type="radio"/> Aus
nur Betriebsaufträge	<div>ja</div>
Anzahl darzustellender Objekte	<div>10</div>
Kritisch ab Verspätung größer als (Tage)	<div>3</div>
Auftragspositionen	<input checked="" type="radio"/> Ein <input type="radio"/> Aus
Anzahl darzustellender Objekte	<div>10</div>
Kritisch ab Verspätung größer als (Tage)	<div>53</div>
Bestellpositionen	<input checked="" type="radio"/> Ein <input type="radio"/> Aus
Anzahl darzustellender Objekte	<div>10</div>
Kritisch ab Verspätung größer als (Tage)	<div>10</div>
Bestellvorschläge auslösen	<input checked="" type="radio"/> Ein <input type="radio"/> Aus
Bedarftermin anzeigen	<div>nein</div>
Puffer gegen Bedarfstermin	<div>nein</div>

5.3 ZIELGRÖSSENVERGLEICH

Durch Betätigung des Buttons „Zielgrößen“ in der Aktionsleiste öffnet sich ein separates Fenster, welches die in der Simulation erzielten Zielgrößen in tabellarischer Form bereitstellt (nur in *Advanced/Professional*).



Im linken Teil der Tabelle werden die simulierten Betriebsaufträge und Fertigungsvorschläge dargestellt. Im rechten Teil der Tabelle kann für jede durchgeführte Simulation der jeweils ermittelte Planungs-Endtermin, die Verspätung und eine Trendfunktion abgelesen werden.

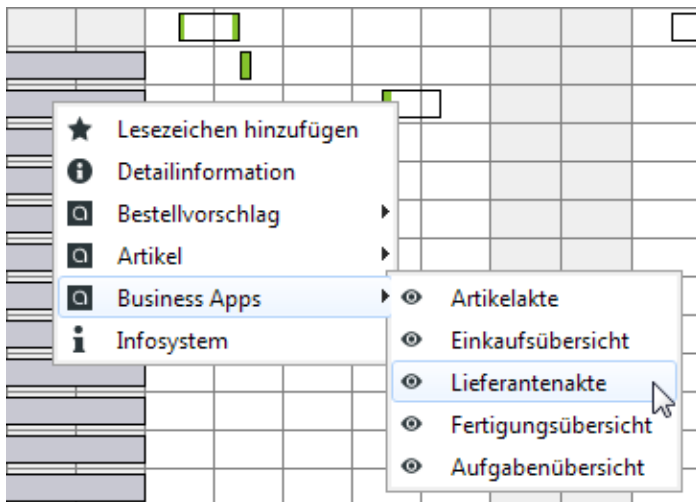
Zielgrößen											
<input type="checkbox"/> Primärbedarfe <input type="checkbox"/> Betriebsaufträge <input type="text"/> x				Simulation 20160815140504 15.08.2016 16:05:12 				Simulation 20160815140648 15.08.2016 16:06:56 			
Summe Verspätung Mittlere Verspätung Anteil verspäteter Aufträge Mittlere Verfrühung				147.51 Tage 1.76 Tage 26.19 % 1.6 Tage				12.24 Tage 0.15 Tage 2.38 % 1.72 Tage			
...	Name	Zieltermin	Auftragsende	Differenz	Zieltermin	Auftragsende	Differenz	Zieltermin	Auftragsende	Differenz	
1	BA 1022 10014 Fertigungsteil	19.08.2016	30.08.2016	11	19.08.2016	29.08.2016	10 (-1)	30.08.2016	30.08.2016	0 (-11)	
2	BA 1023 10004 Fertigungsteil	19.08.2016	30.08.2016	11	19.08.2016	29.08.2016	10 (-1)	30.08.2016	30.08.2016	0 (-11)	
3	BA 1024 10004 Fertigungsteil	19.08.2016	30.08.2016	11	19.08.2016	29.08.2016	10 (-1)	30.08.2016	30.08.2016	0 (-11)	
4	BA 1025 10015 Fertigungsteil	19.08.2016	31.08.2016	12	19.08.2016	30.08.2016	11 (-1)	31.08.2016	30.08.2016	-1 (-13)	
5	BA 1026 10005 Fertigungsteil	19.08.2016	31.08.2016	12	19.08.2016	30.08.2016	11 (-1)	31.08.2016	31.08.2016	0 (-12)	
6	BA 1027 10004 Fertigungsteil	14.09.2016	02.09.2016	-12	02.09.2016	02.09.2016	0 (+12)	02.09.2016	02.09.2016	0 (+12)	
7	BA 1028 10006 Erzeugnis 1	23.08.2016	01.09.2016	9	23.08.2016	31.08.2016	8 (-1)	01.09.2016	01.09.2016	0 (-9)	
8	FV 10004 Fertigungsteil 1	14.09.2016	02.09.2016	-12	14.09.2016	02.09.2016	-12 (0)	14.09.2016	02.09.2016	-12 (0)	
9	BA 1029 10004 Fertigungsteil	14.09.2016	05.09.2016	-9	05.09.2016	05.09.2016	0 (+9)	05.09.2016	05.09.2016	0 (+9)	
10	BA 1030 10014 Fertigungsteil	14.09.2016	09.09.2016	-5	09.09.2016	09.09.2016	0 (+5)	09.09.2016	09.09.2016	0 (+5)	
11	FV 10014 Fertigungsteil 2 kog	14.09.2016	09.09.2016	-5	14.09.2016	09.09.2016	-5 (0)	14.09.2016	09.09.2016	-5 (0)	
12	FV 10015 Fertigungsteil 2 kog	14.09.2016	14.09.2016	0	14.09.2016	12.09.2016	-2 (-2)	14.09.2016	12.09.2016	-2 (-2)	
13	BA 1031 10015 Fertigungsteil	14.09.2016	14.09.2016	0	14.09.2016	14.09.2016	0 (0)	14.09.2016	14.09.2016	0 (0)	
14	FV 10005 Fertigungsteil 2	14.09.2016	15.09.2016	1	14.09.2016	14.09.2016	0 (-1)	14.09.2016	13.09.2016	-1 (-2)	
15	FV 10004 Fertigungsteil 1	14.09.2016	13.09.2016	-1	14.09.2016	14.09.2016	0 (+1)	14.09.2016	14.09.2016	0 (+1)	
16	FV 10004 Fertigungsteil 1	21.09.2016	16.09.2016	-5	21.09.2016	15.09.2016	-6 (-1)	21.09.2016	15.09.2016	-6 (-1)	
17	FV 10004 Fertigungsteil 1	21.09.2016	16.09.2016	-5	21.09.2016	15.09.2016	-6 (-1)	21.09.2016	14.09.2016	-7 (-2)	

1. Filter und Schnellsuche zur Beschränkung der geladenen Aufträge
2. Hinzufügen/Entfernen einer Simulation aus dem Zielgrößenfenster, Laden einer Simulation in APS für abas ERP, Markieren einer Simulation als Referenz (bezüglich der Trendfunktionen)
3. Kumulierte Gesamtzielgrößen der jeweiligen Simulation für alle angezeigten Aufträge

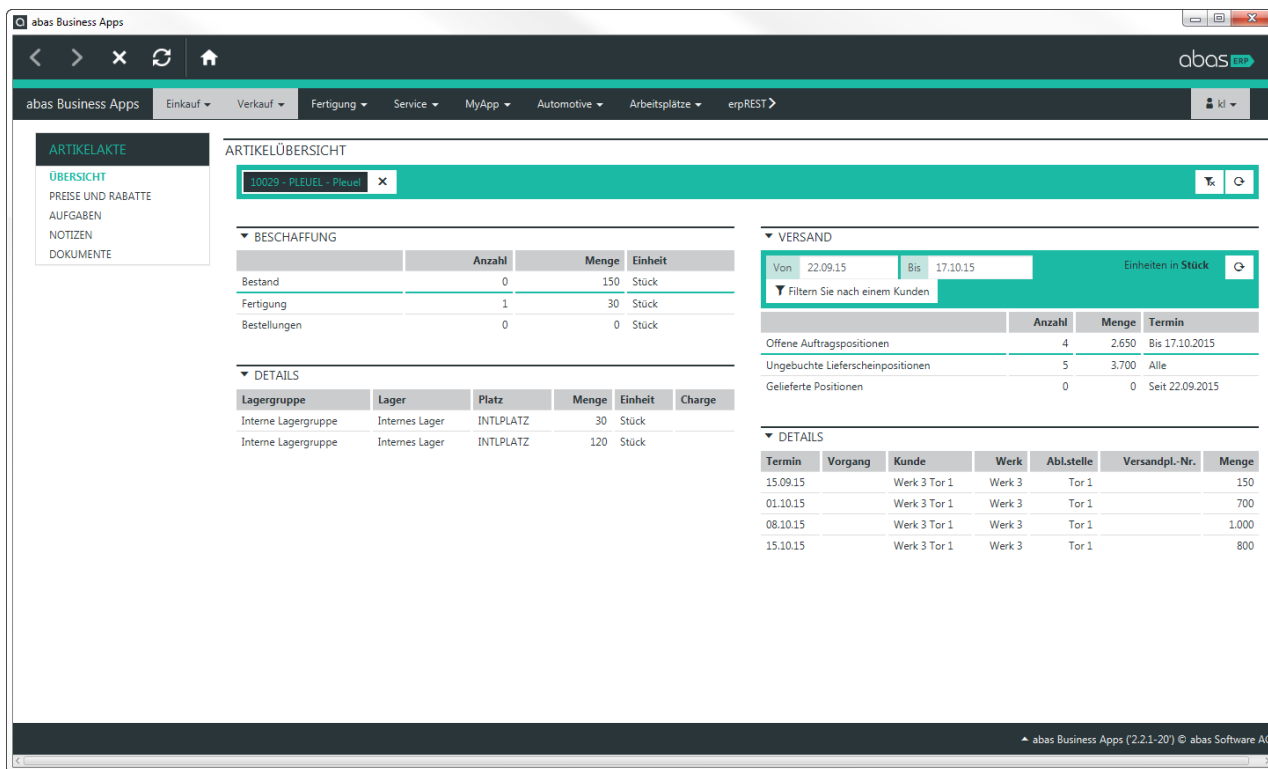
Wird bei geöffnetem Zielgrößenfenster eine Simulation durchgeführt und im APS Leitstand geladen, dann werden die ermittelten Zielgrößen dieser Simulation automatisch im Zielgrößenfenster hinzugefügt.

5.4 BUSINESS APPS UND DMS

APS für abas ERP bietet die Möglichkeit, Business Apps aufzurufen. Der Aufruf erfolgt über das Kontextmenü. Abhängig vom Kontextobjekt können unterschiedliche Business Apps zur Verfügung stehen.



Die aufgerufene Business App öffnet sich in einem separaten Browser.



abas Business Apps

Einkauf | Verkauf | Fertigung | Service | MyApp | Automotive | Arbeitsplätze | erpREST

ARTIKELAKTE

- ÜBERSICHT
- PREISE UND RABATTE
- AUFGABEN
- NOTIZEN
- DOKUMENTE

ARTIKELÜBERSICHT

10029 - PLEUR - Pleural

BESCHAFFUNG

	Anzahl	Menge	Einheit
Bestand	0	150	Stück
Fertigung	1	30	Stück
Bestellungen	0	0	Stück

VERSAND

Von 22.09.15 Bis 17.10.15 Einheiten in Stück

Filtern Sie nach einem Kunden

	Anzahl	Menge	Termin
Offene Auftragspositionen	4	2.650	Bis 17.10.2015
Ungebuchte Lieferscheinpositionen	5	3.700	Alle
Gelieferte Positionen	0	0	Seit 22.09.2015

DETAILS

Termin	Vorgang	Kunde	Werk	Abl.Stelle	Versandpl.-Nr.	Menge
15.09.15		Werk 3 Tor 1	Werk 3	Tor 1		150
01.10.15		Werk 3 Tor 1	Werk 3	Tor 1		700
08.10.15		Werk 3 Tor 1	Werk 3	Tor 1		1.000
15.10.15		Werk 3 Tor 1	Werk 3	Tor 1		800

abas Business Apps (2.2.1-20) © abas Software AG

Die Anbindung von Business Apps kann in den Einstellungen konfiguriert werden.

Business Apps

Url:

Proxy - Host:

Proxy - Port:

Benutzername:

Passwort:

abas DMS:

Standardwerte laden

Name	Business App	Parameter	Kontext
Artikelakte	aba/abas/erp/ProductOverview	abaLayout=abaNavbar&abaNavbar=demoNav&abaSideBar=productSide&pro	Artikel
Kundenakte	aba/abas/erp/CustomerOverview	abaLayout=abaNavbar&abaNavbar=demoNav&abaSideBar=crmSide&custom	Kunde
Einkaufsübersicht	aba/abas/erp/PurchaseOverview	abaLayout=abaNavbar&abaNavbar=demoNav&vendor=	Lieferant
Lieferantenakte	aba/abas/erp/VendorOverview	abaLayout=abaNavbar&abaNavbar=demoNav&abaSideBar=srmSide&vendor:	Lieferant
Verkaufsübersicht	aba/abas/erp/SalesOverview	abaLayout=abaNavbar&abaNavbar=demoNav&customer=	Kunde
Fertigungsübersicht	aba/abas/erp/ProductionOverview	abaLayout=abaNavbar&abaNavbar=demoNav&product=	Artikel
Aufgabenübersicht	aba/abas/erp/TaskOverview	abaLayout=abaNavbar&abaNavbar=demoNav	

Hier kann, falls erforderlich, eine Proxy-Konfiguration hinterlegt werden. Die Angabe eines Passworts ist zwingend erforderlich. Falls die Anmeldung mit Benutzername und Passwort erfolgt, muss der Benutzername eingetragen werden. Im unteren Teil können Business Apps hinzugefügt oder entfernt werden. Der Aufruf jeder Business App wird zusammengesetzt aus den Feldern *Url*, *Business App* und *Parameter*. Ist die Auswahlbox *Kontext* gefüllt, dann wird die Business App im Kontextmenü nur dann angeboten, wenn der Kontext aus dem Bezugsobjekt ermittelt werden kann, und die ID des Kontextobjekts wird an die Parameterliste angehängen.

Unter abas DMS kann die URL zur Business App Dokumente hinterlegt werden. Diese Business App wird im unteren Flip angezeigt und bei jedem Klick auf ein Datenobjekt aktualisiert.

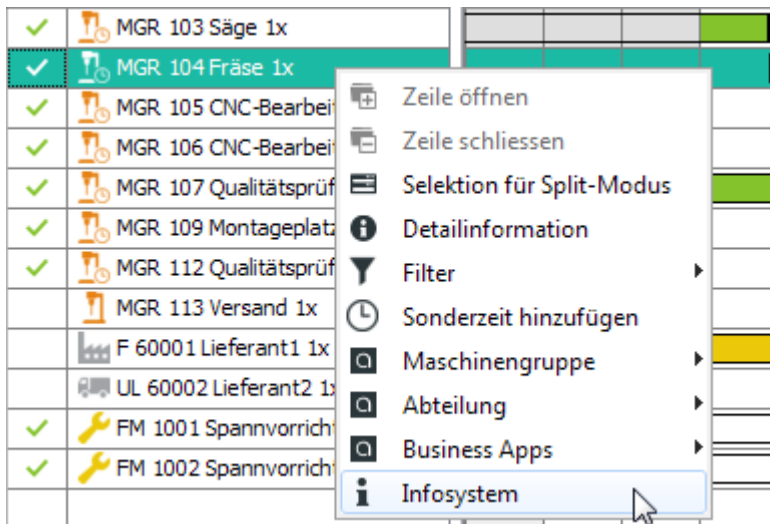
DOKUMENTE

Suchbegriff eingeben

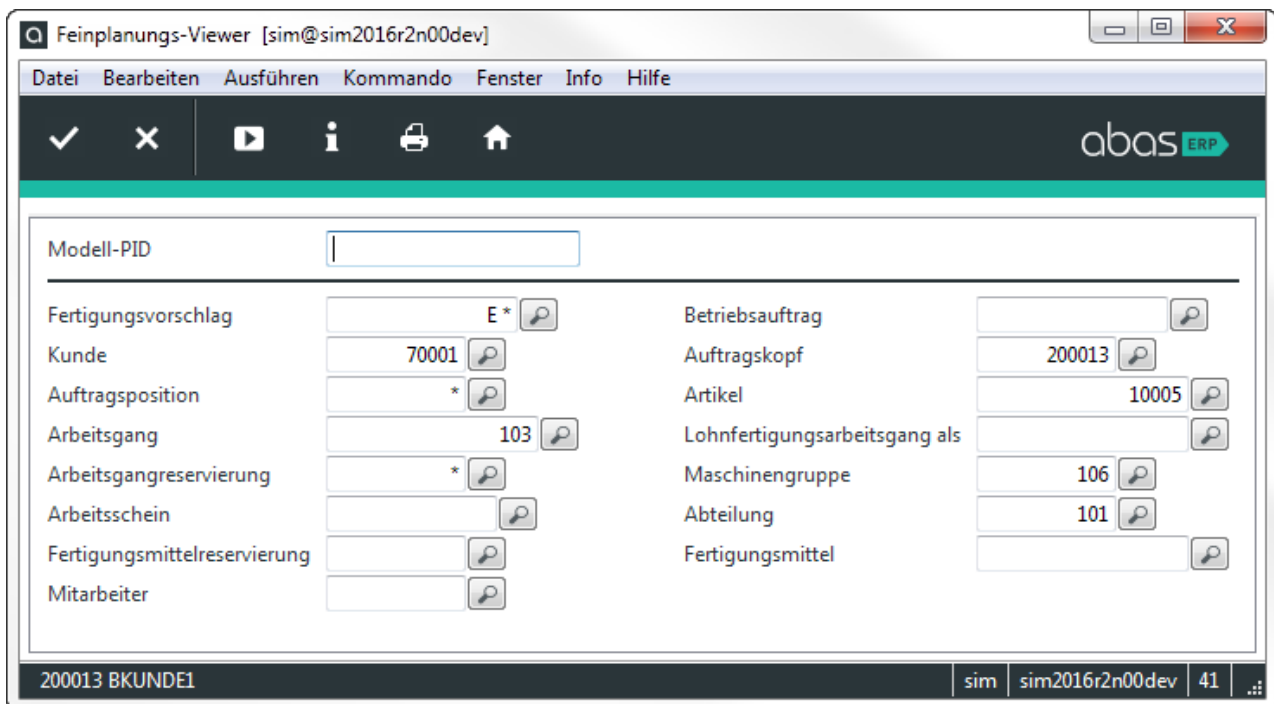
Belegart	Belegdatum	Archiviert	Titel	Vorgang
VK Auftragsbestätigung	14.07.2015	16.07.2015	Lüfter	200243
VK Bestellung	16.10.2014	16.07.2015	Projekt	200033
VK Lieferschein	15.07.2015	16.07.2015	Lüfter in Sonderausführung	100009 200027 300089

5.5 INFOSYSTEME

Im Standardlieferumfang ist das Infosystem FPVIEW enthalten. Dieses Infosystem wird über das Kontextmenü an Planungsobjekten aufgerufen und dient als Schnittstelle zu beliebigen Infosystemen, die vom Anwender über Aufrufparameter angebunden werden müssen.



In Abhängigkeit vom jeweiligen Kontextobjekt füllen sich die verschiedenen Felder im Infosystem FPVIEW. Das Infosystem wird nicht sichtbar im Hintergrund ausgeführt.





Der folgende Aufrufparameter bindet beispielsweise das Infosystem „Plankarte“ (PLANKARTE) an:

Aufrufparameter - zeigen [sim@sim2016r2n00dev] [100002 PLANKARTE Plankarte]

Datei Bearbeiten Ausführen Tabelle Kommando Fenster Info Hilfe

Parameterfelder laden Zeilen prüfen

Identnummer 100002 Suchwort PLANKARTE Text

ZIEL

Kontext I PLANKARTE ☐ Daten auch in Tabelle

QUELLE

Kontext Typ Wert
Einzelnes Infosystem I FPVIEW ☐ Daten auch aus Tabelle

Allgemeines Werte

ZIEL

Aktion hole

QUELLE

Bedingung Typ Wert/Feld
Datensatzselektion

Ziel: Aktion	Ziel: Feld	Ziel: Art	Ziel: Zeilenselektionstyp	Ziel: Zeilenselektionswert	Quelle: Typ	Quelle: Wert/Feld	P
Kopffeld setzen	kart	PS2:1			Kopffeld	artikel^id	<input checked="" type="checkbox"/>
Kopffeld setzen	bstart	BU3			Konstante	1	<input type="checkbox"/>

2 Zeilen sim sim2016r2n00dev 10

AP-Teilliste - zeigen [sim@sim2016r2n00dev] [(31098,87,0)]

Datei Bearbeiten Ausführen Tabelle Kommando Fenster Info Hilfe

Baum auf-/zuklappen Einträge in allen Zeilen prüfen

Bezeichnung

Paket ☐ Liste gehört zum Lieferumfang

Typ Individuelle Teilliste ☒ Liste mit editierbarer Tabelle

QUELLE

Aufrufkontext Einzelnes Infosystem I FPVIEW ☐ Daten auch aus Tabelle

FELD

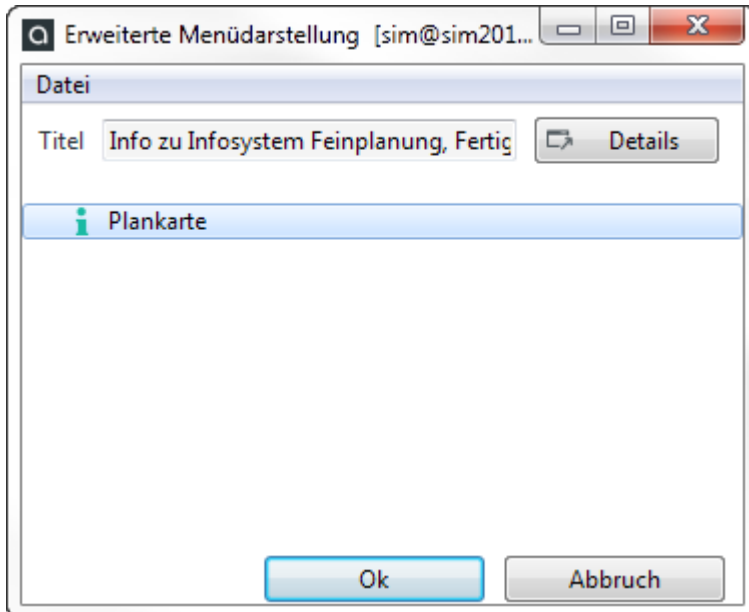
Liste hängt an Button buinfosys

Stufe	Aktiv	Typ der Zeile	Aufrufparameter oder Aufrufparameterliste	Bezeichnung	Aufrufparameterzielobjekt
1 =	<input checked="" type="checkbox"/>	Menüeintrag	PLANKARTE	Plankarte	I PLANKARTE

1 Zeile sim sim2016r2n00dev 41

Ist der Aufrufparameter eingerichtet und am Infosystem FPVIEW registriert, dann kann der Anwender das Infosystem PLANKARTE direkt aus APS für abas ERP starten.

Dazu ist es notwendig, den Infosystem-Eintrag im Kontextmenü eines Planungsobjektes zu starten. Dieses Planungsobjekt muss eine Verknüpfung zu einem Artikel haben, da dieses im Aufrufparameter als Pflichtfeld angegeben ist.



Durch die Verwendung von Aufrufparametern lassen sich über diese Technologie beliebige Infosysteme und Masken anbinden.



INDEX



abas **ACADEMY**

© 2018 abas Software AG